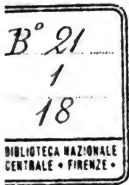


**RELAZIONI DEI
COMMISSARI
SPECIALI:
ISTRUZIONE,
IGIENE, ...**





REALE COMITATO DELL'ESPOSIZIONE INTERNAZIONALE DEL 1862

RELAZIONI

DEI COMMISSARI SPECIALI



VOLUME SECONDO

ISTRUZIONE — IGIENE — CARTA, STAMPA E RILEGATURA DI LIBRI



TORINO
ENRICO DALMAZZO

Tip. del Mus. d'Agr., Ind. e Commercio

1864

21.1.18.

~~6A5~~

REGNO D'ITALIA

MINISTERO D'AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO

Carta dei fratelli Avondo.

REALE COMITATO DELL'ESPOSIZIONE INTERNAZIONALE DEL 1862



RELAZIONI

DEI COMMISSARII SPECIALI



VOLUME SECONDO

ISTRUZIONE — IGIENE — CARTA, STAMPA E RILEGATURA DI LIBRI



TORINO

ENRICO DALMAZZO

Tip. del Min. d'Agr., Ind. e Commercio
1864.

L'ISTRUZIONE ELEMENTARE
NELL'INGHILTERRA E NELLA SCOZIA

RELAZIONE

del Professore

PASQUALE VILLARI

INTRODUZIONE (1) ✕

Onorevoli Signori,

Il giorno 20 aprile di questo anno, onorandomi della vostra fiducia, mi davate il titolo di *giurato aggiunto* presso l'Esposizione di Londra, e un incarico speciale di rivolgere la mia attenzione *particolarmente a tutto ciò che ha relazione ai metodi d'istruzione, ed alla educazione popolare in Inghilterra*. Pochi giorni dopo, una lettera delle SS. VV. m'invitava ad affrettare la mia partenza, perchè l'Esposizione sarebbe aperta il 1^o di maggio.

Bisogna che, innanzi tutto, io esponga francamente in quali condizioni ho potuto fare queste ricerche, e scrivere la mia relazione; acciò, se essa riuscirà in molte parti imperfetta ed incompiuta, non mi venga attribuito a mancanza di zelo e di buona volontà nell'adempiere il mio ufficio.

(1) Questo lavoro, già pubblicato nelle *Effemeridi di Pubblica Istruzione*, fu cominciato a scrivere subito dopo l'Esposizione universale di Londra, cioè alla fine del 1862, e fu compiuto nel 1863. Per questa ragione sono, qualche volta, accennati come contemporanei, fatti già trascorsi.

Codice d'istruzione, contro al quale i maestri scagliavano un diluvio d'ingiurie e di opuscoli.

Ad una quistione così grave se ne connettevano poi mille altre, che la rendevano sempre più complicata e difficile. Mi veniva fra le mani un numero del *Times* (25 aprile 1861) nel quale leggevo un lungo discorso, pronunciato dal Gladstone, in una distribuzione di premi fatta nelle scuole popolari del Lancashire. L'illustre oratore parlava lungamente sugli esami e sul modo di farli; li voleva in tutte le scuole pubbliche e private, e concludeva dicendo: « Il nostro secolo, che è un secolo di vapori e strade ferrate, di libertà e nazionalità, sarà ancora un secolo d'esami. » — Il *Times*, commentando quel discorso, narrava la parte presa dal Russell nel combattere e dal Palmerston nel sostenere le idee del Gladstone; trattava quel soggetto, come se fosse una quistione politica di grande importanza. Invero, si tratta oggi di aprire a libero concorso tutti gl'impieghi che si davano prima solo ai ricchi, per danaro o per favore; ed in molte parti dell'amministrazione la riforma è già attuata.

Il fatto è grave assai per l'Inghilterra. In un paese così aristocratico, sottoporre alla stessa norma, ricevere nei medesimi impieghi e senza distinzione, i figli del popolo e dei Lordi, vuol dire uno stimolo grandissimo all'istruzione popolare ed un terribile colpo al feudalismo. Si apre una porta alla democrazia. Ma ciò che più di tutto è maraviglioso a considerarsi, si è come di queste riforme, non il popolo, ma l'aristocrazia stessa si faccia iniziatrice. Fiduciosa ne' suoi destini, non abbandona la generosità e l'orgoglio tradizionale, sicura che una libera lotta servirà solo a rinfrancare le proprie forze, e che sollevando il popolo, solleverà sè stessa.

Insieme con questa, molte altre quistioni vengono a collegarsi con la pubblica istruzione in Inghilterra; e nel

partire io appena aveva avuto il tempo di misurare le gravi difficoltà cui andavo incontro.

Invano sperai a Torino di ricevere qualche aiuto, qualche lume, o almeno incoraggiamento da quei moltissimi, i quali vanno sempre ripetendo che bisogna imitar l'Inghilterra. Per imitarla, io pensavo fra me, bisogna prima studiarla; ed è un savio consiglio quello del Comitato, d'inviare commissari e giurati ad iniziare delle ricerche. Ma, invece, mi parve che non pochi supponessero il nostro viaggio essere piuttosto una gita di piacere; alcuni professori con molta franchezza mi dissero: che strana idea è questa di volere studiare la pubblica istruzione in Inghilterra! In Francia o in Germania s'intende; ma in Inghilterra, dove le università ed i licei sono ancora come nel medio evo, che cosa volete osservare? (1)

Incontrai anche un nostro egregio scrittore, che ha pubblicato lavori pregevoli intorno alla pubblica istruzione, e fatto alla Camera, sul medesimo soggetto, discorsi molto applauditi. Egli che sedeva allora in alto ufficio, con molta benevolenza e molta gravità mi disse: — Cercate di vedere e studiare in Inghilterra i libri popolari; quelli meritano la pena d'occuparsene. Quanto alle scuole del popolo, credetemi, è tempo perduto. Noi abbiamo in Piemonte dei metodi per insegnare a leggere,

(1) È mio debito qui ricordare che l'Italia possiede da lungo tempo un eccellente lavoro sulla istruzione elementare in Inghilterra, nelle lettere che il sig. Errico Mayer mandava più di 30 anni sono alla *Guida dell'Educatore*; ma allora l'Inghilterra cominciava appena ad entrare nella via, in cui solamente più tardi fece i suoi grandi progressi. Tuttavia questo non scemò punto il merito grande del libro d'uno scrittore caro all'Italia, che fece, nelle parti più civili d'Europa, un viaggio pedagogico in cui raccolse notizie pregevolissime. Anche il marchese Carlo Torrigiani di Firenze viaggiò l'Europa in quel tempo, collo scopo di promuovere in Toscana quella popolare istruzione di cui si è reso così benemerito.

scrivere e computare, nel più breve tempo possibile. Più facilmente l'Inghilterra potrebbe imitar noi. —

Queste parole dovevano scoraggiarmi. Egli era, infatti, assai facile comprendere che andare a Londra per leggere dei libri elementari non metteva il conto. Più facile sarebbe stato commetterli ad un libraio, per istudiarli a comodo in Italia. Nondimeno, io mi persuasi che il mio viaggio sarebbe utile in ogni modo, ragionando così: il popolo inglese è meglio d'ogni altro educato a libertà, è certo fra i più intelligenti, operosi, ed onesti che vi sieno in Europa. Ora questo popolo viene educato nelle scuole inglesi, deve esser quindi assai utile studiarle e conoscerle, non fosse altro, per imparare come con cattive scuole si possa formare un popolo eccellente. Voglio bene che in un paese libero la comunanza degli uomini fra cui si vive dia, per mille e diverse vie, un'educazione assai più efficace e più continua, che non può fare la scuola; nondimeno rimane sempre vero che nella età, in cui più facilmente si forma e si modifica il carattere degli uomini, e si pigliano nuove consuetudini, in quella età, quasi tutto il popolo inglese passa attraverso le scuole inglesi. Che cosa vi guadagna, che cosa vi perde? Che virtù vi acquista o che vizi vi contrae? Questa è pure una domanda a cui, se saprò dare una risposta anche incompiuta, non avrò del tutto perduto il mio tempo.

Da un altro lato, avendo passati molti anni nell'insegnamento pubblico o privato, avendo avuto opportunità di conoscere assai da vicino l'ordinamento del Ministero a Torino, e vedendo in Italia tanti vecchi sistemi che crollano, e così numerosi tentativi di comporne uno nuovo, era ben naturale che molti dubbi e molte difficoltà si presentassero alla mia mente, e che io sperassi in questo viaggio risolverne qualcuna. Comprendevo che così avrei allargato i confini del mio lavoro, oltre i limiti impostimi;

tuttavia prevedi, sin dal principio, che mi sarebbe stato difficile, se non del tutto impossibile, il non lasciarmi qualche volta deviare da quello che doveva essere il mio scopo principale. Già alla mia mente s'affacciavano molte di quelle quistioni che più si discutono, di quegli inconvenienti che più si deplorano fra noi, in fatto di pubblica istruzione. Forse, io pensavo, il caso stesso mi potrà presentare qualche risposta; ed io non mi lascerò sfuggire la favorevole occasione, nè il Comitato Regio vorrà farmene carico.

E così volevo raccogliere una serie di domande sulle quistioni che fra di noi più importerebbe risolvere; ma subito mi accorsi che l'impresa era troppo ardua e complicata, le principali difficoltà che noi troviamo essendo, più che altro, politiche. Nello stato presente d'Italia, pochi son quelli che possono occuparsi seriamente di pubblica istruzione. Nella Camera e nel paese v'è quasi anarchia d'idee su questo soggetto. Si grida: non vogliamo ispettori, non vogliamo regolamenti, non burocrazia, non la legge Casati, non vogliamo neppure un Ministero di pubblica istruzione. Ma quando si viene al *quid agendum*, allora nessuno sa rispondervi. I più aspri gridatori, se per avventura salgono al potere, non fanno che continuare, come tutti gli altri, a portare nelle nuove provincie quella medesima legge Casati, contro cui avevano tanto protestato.

Ed invero, di tutte le leggi che aveva l'Italia, questa solamente è nata in tempi di libertà. I vecchi sistemi, caduti o crollanti, hanno il torto d'essere nati col dispotismo, e se v'è in essi qualche parte che meriterebbe d'essere conservata e rispettata, riesce difficilissimo il farlo; giacchè è sempre opera assai più malagevole innestare insieme molte leggi diverse, in luogo di diffonderne una sola. Oltre di che, colle consuetudini che ci ha lasciate il dispo-

tismo, di non pubblicare nè statistiche, nè rapporti, nè ragguagli di sorta intorno all'andamento ed ai risultati che danno le nostre presenti istituzioni, ci mancano le cifre e la statistica dei fatti; e quindi ci troviamo sempre su di un terreno mal fermo, quando vogliamo difenderne una, che abbia contro di sè la prevenzione d'essere l'opera di governi dispotici.

Bisognerebbe allora risalire ai principii generali della pubblica istruzione; ma il ministro o il deputato, che s'attentasse di sollevare una tal quistione, troverebbe una Camera preoccupata di quistioni troppo più urgenti, per potergli dare ascolto; troverebbe tante opinioni quanti sono individui. Quindi è che, se non viene un poco di calma, o se non si trova chi, avendo nuove idee, abbia del pari tanta autorità e coraggio da saperle quasi imporre, la logica inevitabile dei fatti porterà seco la piena ed assoluta attuazione della legge Casati. E solo allora si comincerà colla esperienza ad esaminarla seriamente, per modificarne quelle parti che meritano d'esserlo.

Un altro inconveniente, che molti osservano nella pubblica istruzione, ci porterebbe anch'esso fuori di strada, ad esaminare quistioni di generale amministrazione. Noi abbiamo dei ministri e segretari generali che mutano di continuo, e che occupati nella Camera, nei Consigli, nelle udienze, sono i soli responsabili di migliaia d'affari e di risoluzioni, che possono appena sottoscrivere. Quindi ne segue, che queste minute faccende, senza potere essere scrupolosamente considerate, tolgono il tempo ad uomini che dovrebbero dedicarlo a cose più gravi. Oltre di che, in questo modo, una parte della responsabilità ministeriale diviene effimera, e spesso avvengono errori, di cui niuno può essere legalmente rimproverato. Non il capo di divisione, che è quasi umiliato dal non avere alcuna ombra di responsabilità; non il ministro o il segretario generale,

dai quali non si può pretendere che leggano ogni giorno migliaia di fogli. Io non citerò l'Inghilterra; ma coloro che citano la Francia in difesa di questo ordinamento dei Ministeri, son lontani dal sapere quanto essi sieno più concentrati dei nostri, e come sia ivi maggiore l'autorità e la responsabilità d'un capo d'ufficio, che spesso non solo decide affari, ma nomina anche impiegati di sua elezione. Rammenterò solo che, mentre a Parigi io facevo queste osservazioni nel Ministero di pubblica istruzione, il comm. Scialoia era venuto nelle medesime conclusioni, esaminando quello delle finanze. Io credo che oggi sia da molti riconosciuta fra noi la necessità di due riforme: più larghe attribuzioni ai capi d'ufficio, ed un segretario generale che non sia uomo politico, ma amministrativo, e rimanga stabilmente alla direzione degli affari, per tenerne fermo l'indirizzo, nella continua mutazione dei ministri. Né questo impedirebbe di fare in alcuni casi, come l'Inghilterra, che al segretario amministrativo ne aggiunge uno politico. Noi abbiamo generalmente ingrandite le divisioni e cresciutone il numero, ecco tutto; ma registri, archivi, ogni cosa nei Ministeri conserva ancora un non so che di patriarcale, che vi rammenta la buona fede del Piemonte, il quale si reggeva come una piccola famiglia; niente vi dà veramente l'idea d'una macchina che deve muovere ventidue milioni d'uomini. Per troppo accentrare s'è in modo scemata la forza del Governo, che la spedizione degli affari ne viene inceppata di molto, anche quando vi sono impiegati abilissimi e volenterosi.

Ora se noi consideriamo che il bisogno principale e più urgente, che abbiamo in fatto di pubblica istruzione, si riduce a diffondere per tutto le scuole popolari; se osserviamo che questo non può farsi senza un'azione continua, costante, irremissibile del Governo verso i municipi; si vedrà facilmente quanto debba nuocere l'avere una

macchina amministrativa che cammini con lentezza e con disordine. Dite lo stesso dei licei, e di tutte quelle scuole che cadono o sorgono continuamente in un paese che esce appena dalla rivoluzione. Io dirò francamente, che più volte ho visto decadere qualche scuola governativa, per cause facilmente rimediabili, senza che il Governo per lungo tempo se ne potesse accorgere, senza che ne potesse incolpare alcuno.

La vita circola ancora assai lentamente fra di noi; e se la mano del Governo giunge o tarda o a scosse inaspettate, che la fanno parer violenta, i rapporti che passan fra una provincia e l'altra d'Italia non sono meno lenti, nè meno interrotti. Citerò un fatto che mi pare assai notevole.

Nel giugno dell'anno 1861, passando per Bologna, fui invitato dal ministro De Sanctis ad esaminare lo stato della pubblica istruzione in quella città. Vi trovai provveditore degli studi il sig. Neyroni, pel quale concepì subito una grandissima stima, perchè in lui imparai a conoscere quanto può fare un ufficiale del Governo, abile, energico ed operoso. Fra le molte cose che dovetti ammirare in Bologna, si fu la rapida e quasi prodigiosa apertura di nove scuole serali in meno di un mese, alle quali assistevano circa ottocento alunni. Ma s'era venuto a questo risultato dopo un'esperienza fallita. Nelle prime scuole s'insegnò fisica, chimica elementare e simili; nessuno vi andò, mancando ai più l'istruzione elementare. Si cominciò allora col disegno lineare, e v'andarono parecchi; si discese più basso ancora, al leggere e scrivere; i locali non bastarono più agli alunni. Era commovente il vedere dei muratori, legnaioli o argentieri, stanchi dalle fatiche del giorno, venire a disegnare con amore e riconoscenza verso i loro maestri. Vidi uomini di cinquanta o sessant'anni, ben vestiti, venire a scrivere la prima let-

tera dell'alfabeto, accanto ad un bambino tutto lacero di cinque o sei anni. Quelle scuole lasciarono in me una grandissima ammirazione pel popolo bolognese, e molta stima pel Municipio e pel provveditore Neyroni.

Non andò guari, e s'aprirono le scuole serali in Firenze, promosse dal Municipio e da quella carità privata, che non mancò mai in Toscana. Io me ne rallegrai molto; ma non appena le vidi, dovetti disperare della loro riuscita. Si cominciò appunto col rifare l'esperienza fallita a Bologna. Col leggere e lo scrivere si volle dare storia, geografia, economia politica, ecc. Dopo qualche tempo gli alunni cominciarono ad abbandonare le scuole, e così decadde prima che la stagione estiva abbreviasse le serate. Se al di quà dell'Appennino si fosse conosciuta l'esperienza già fatta al di là, e il modo con cui s'era rimediato al primo errore, certo è che avremmo visto fiorire le scuole serali anche in Firenze, e si sarebbe risparmiato un anno di tempo. Questo ci prova quanto poco sappiamo gli uni degli altri, e quanto sia necessario mettere in luce i rapporti, e statistiche che mandano, o che dovrebbero mandare tutti gl'ispettori. E qui l'amore della verità mi obbliga a dire che l'illustre senator Matteucci ha fatto pubblicare alcuni rapporti e ne promette degli altri, cosa di cui io credo che non si potrebbe lodarlo abbastanza, ove egli sappia continuare.

Ma non appena ho voluto accennare una o due delle quistioni che s'agitano in Italia, mi son subito deviato dal mio cammino. Ebbene, questo è quello che mi è di continuo avvenuto nel mio viaggio. La istruzione tecnica e l'istruzione classica, i licei, le università, le accademie hanno continuamente distratto la mia attenzione. Obbligato a stare la più parte del mio tempo a Londra, occupato della Esposizione, e delle maravigliose istituzioni d'ogni genere che possiede il paese; io so di non poter

dare un ragguaglio compiuto della istruzione popolare in Inghilterra. A questo si richiedeva un soggiorno di gran lunga maggiore nel paese, fermandosi non solamente nelle città, ma molto ancora nelle campagne. Io, quindi, sarò contento se, nel tempo e coi mezzi che mi sono stati concessi, riuscirò a persuadere altri sulla utilità e necessità di continuare queste ricerche.

Ma qui non posso tralasciar di notare che dal Regio Comitato fummo tutti favoriti con ogni aiuto, e che il commendatore Devincenzi ha adoperato tutto il suo zelo, tutta la sua attività perchè potessimo riuscire a compiere i nostri lavori. È vero che il numero dei giurati era così grande, che niuno poteva pretendere quelle raccomandazioni ufficiali, che a Londra portano così grande risparmio di tempo; pure bisogna dire, che la cortesia e la ospitalità inglese resero, questa volta, quasi inutili tali raccomandazioni. Io potei facilmente aver l'onore di conoscere e conversare col signor Lowe, che si trova alla testa del dipartimento di pubblica istruzione, e che ha sostenuto, quest'anno (1862), con molta eloquenza le ultime riforme da lui proposte in Parlamento. Il sig. Lingen, segretario generale, uomo per ingegno e per dottrina rarissimo, è stato verso di me d'una cortesia e di una benevolenza, della quale non potrei lodarmi abbastanza. Egli mi ha fatto l'onore di trattenersi a ragionar meco lungamente, per farmi intendere con precisione il sistema della pubblica istruzione in Inghilterra, ed ovunque sono andato, le sue lettere e le sue benevole raccomandazioni mi hanno sempre accompagnato.

Introdotta nella Camera dei Comuni per la cortesia di Lord Russel, fratello del ministro, fui da lui presentato a tre membri del Parlamento, i sigg. Cobden, Pakington e Kinnaird, i quali si sono sempre adoperati energicamente per migliorare l'istruzione e l'educazione del popolo inglese.

se. Io ho potuto lungamente ragionare con loro, e qualcuno di essi mi ha accompagnato a visitare scuole da lui fondate e sovvenute.

Alcune lettere dei signori Cobden, Lingen e del *Lord Advocate* di Scozia agevolarono molto i miei studi anche in quella regione. Ivi trovai nel sig. Gordon, ispettore del Governo, e nel sig. Laurie, ispettore della Chiesa stabilita di Scozia, due gentiluomini, nei quali non saprei dire qual fosse maggiore, se la pratica più minuta e la più vasta conoscenza di tutte le scuole della Scozia, o la benevola premura con cui cercarono darmene conoscenza esatta. Con essi visitai Edimburgo e Glasgow, e li accompagnai ancora in alcune ispezioni che fecero negli Highlands: così potei, fra i monti della Scozia, visitare le scuole dei contadini e degli artigiani di miniere.

Sarei troppo lungo se volessi parlare di tutti coloro che mi furono cortesi d'aiuto, ma intendo di ringraziarli tutti ugualmente. Mi taccio delle maggiori benevolenze d'alcuni privati amici, verso i quali i ringraziamenti sarebbero superflui. Io posso affermare che dovunque sono stato, a Londra come a Manchester o a Edimburgo, accanto ai laghi o sui monti della Scozia, ritrovai sempre la medesima benevolenza, la medesima cortesia. Qualche volta, spinto dalla ristrettezza del tempo, osai presentarmi in qualche scuola, o nell'ufficio di società private, senza lettere, senza raccomandazioni di sorta, annunziandomi solo come un italiano occupato a studiare le istituzioni inglesi, e fui accompagnato a visitare la scuola, ricevevi le notizie che voleva, ebbi i rapporti stampati, e venni salutato *con mille augurii per l'Italia*. Era una grande compiacenza quella che io provavo allora, nel pensare come questo nome italiano, una volta non curato e quasi spregiato, fosse in pochi anni di sforzi generosi e costanti divenuto un segno di simpatia, di stima e di rispetto.

Tutti mostravano uguale premura nel chiedere le notizie d'Italia, uguale desiderio che noi riuscissimo alla meta dei nostri desiderii. Una sola volta m'imbattei, nella strada ferrata, in uno che ci era contrario; ma dal modo con cui difendeva il poter temporale del papa, m'accorsi che era irlandese. Io gli dissi allora: — ma se il danaro di san Pietro, che il papa cava dalle vostre tasche per metterlo in quelle dei briganti, che vengono a bruciare le nostre case, uscirte, invece, dalle nostre tasche, per mandare a voi i briganti; credete che la vostra fede nel potere temporale dei papi resterebbe così salda? Fu tale l'approvazione manifestata da tutti i circostanti, che l'Irlandese, pigliando la cosa con disinvoltura, mi rispose: ne dubito anch'io.

Io non posso però concludere senza dire che, sebbene restassi a Parigi poco tempo, pure colà ebbi a sperimentare una cortesia d'indole assai diversa. La benevolenza inglese mi rammentava continuamente, ch'io ero un forestiero verso cui volevano essere gentili; a Parigi, invece, non mi sentii più straniero. Si dice che, dopo aver visto Londra, Parigi sembra una città di provincia; ed è vero. Ma questa città di provincia è il centro, è il cuore dell'Europa. A Londra, nel fare una visita, io non perdevo mai un minuto di tempo; discutevo il soggetto per cui andavo, e finita questa discussione, era finita la visita. A Parigi assai spesso si cominciava a parlar delle scuole, e si finiva col parlare di Garibaldi e di Cavour, di Roma e Venezia, e molte volte dimenticavo affatto d'essere fuori d'Italia, il che non m'avvenne a Londra. Nelle società scientifiche trovai uomini di tutte le nazioni, che riconoscevo alla diversa pronunzia; ma che sembravano tutti sentire ugualmente d'essere a casa loro, e d'avere nella scienza una patria comune. A Parigi nessuno è straniero.

Nè qui io posso tralasciar di notare che l'amicizia dell'illustre professore Piria, notissimo in Francia, e quella

del commendatore Scialoia che v'era come inviato dal Governo, mi aiutarono molto a profittare del mio breve soggiorno; col loro soccorso potei, in brevissimo tempo, visitare un gran numero di scuole governative.

Ed ora incomincio il mio lavoro. Queste ricerche volgono intorno all'Inghilterra ed alla Scozia; pure qualche parola dirò anche della Prussia e della Francia, dalla quale incomincio.



RELAZIONE

SULLA ISTRUZIONE ELEMENTARE

XI

L'istruzione elementare in Francia.

Non v'ha dubbio che vi sia in Francia qualche cosa, che la rende come il centro dell'Europa; onde le questioni e i fatti che la riguardano hanno spesso un non so che di generale, di comune a tutta Europa. Uno di questi fatti si presenta a noi, appunto in sul cominciare a parlar della pubblica istruzione, e bisogna determinarlo, perchè servirà a darci molta luce, venendo poi a ragionare dell'Inghilterra.

La Francia possiede ora un sistema d'istruzione, sul quale si può trovare molto a ridire; ma è un sistema ordinato, comune a tutto il paese, senza distinzione di fortuna, di religione o anche di nazionalità; chiunque è in Francia può ugualmente profittarne. Questo sistema è quasi assolutamente laico, è nelle mani dello Stato, ed ha dato eccellenti risultati. Come, quando ha cominciato? Colla rivoluzione francese. Prima della rivoluzione, la pubblica istruzione, ove più ove meno, era sempre nelle

mani della Chiesa. Le università, sòrte dovunque per opera degli Scolastici e sotto l'autorità del clero, s'erano in Italia più facilmente emancipate; perchè in questa come in mille altre occasioni, le repubbliche italiane precorsero l'opera della rivoluzione francese. Tuttavia, anche presso di noi, la Chiesa esercitò sempre grandissima autorità. L'arcivescovo di Pisa crede anche oggi di essere, in certo qual modo, capo naturale della università pisana.

Ma se ci restringiamo per ora alla istruzione primaria, si può dire francamente che, sino alla rivoluzione francese, essa era in tutta l'Europa nelle mani del clero. Più volte privati cittadini, o anche lo Stato, contesero in Francia questo diritto alla Chiesa; ma poi dovettero cedere. Nel 1412 gli abitanti di St-Martin de Villers fondano una scuola, il vescovo protesta contra la violazione de' suoi privilegi, ed a lui rimane il diritto di nominare il maestro della scuola. Altre volte la disputa è portata innanzi ai tribunali, che mantengono intatti i privilegi della Chiesa. Nel 1563 Carlo IX voleva fondar scuole in Francia, con maestri eletti dalle autorità municipali ed ecclesiastiche riunite; la Chiesa s'oppose, ed il Re di Francia dovè cedere. Egli è che, fino al secolo passato, l'idea d'una vera educazione popolare e laica non era ancora sòrta, e quella che si dava al popolo, essendo quasi unicamente religiosa, doveva di necessità ricader tutta nelle mani del clero.

Nel 1789 le società religiose, che provvedevano alla istruzione popolare in Francia ascendevano al numero di venti; si distinguevano sopra tutti i *Fratelli delle scuole cristiane*, che ancora oggi educano un sedicesimo dei fanciulli in Francia, mentre due terzi delle fanciulle sono educate dalle sorelle dello stesso ordine.

Sorta la rivoluzione e cominciata la guerra contro il clero, la Costituente, prima di sciogliersi, decretava (3 set-

tembre 1792) che verrebbe ordinata una pubblica istruzione elementare, gratuita e comune a tutti i cittadini. La Convenzione, che fondava la Scuola Normale e la Scuola Politecnica, dopo molti tentativi inutili, abbandonò l'impresa di fondare le scuole popolari, limitandosi a decretare la libertà d'insegnamento. In questo modo la rivoluzione non spese un soldo, nè aprì una scuola per la istruzione del popolo, contentandosi di annunziare solamente con parole un principio. Tuttavia questo principio penetrò profondamente nella coscienza della Francia, si diffuse in Europa; e d'allora in poi gli sforzi comuni dei paesi civili furono diretti a fondare, per opera dello Stato o anche dei privati, un sistema di scuole che desse a tutti i figli del popolo una istruzione laica, separata dall'istruzione religiosa, da darsi a ciascuno, secondo la fede che professano le famiglie.

Nel 1806 Napoleone fondava l'università di Francia, che abbracciò tutto il corpo insegnante, dal maestro elementare ai professori della Sorbona, del Collegio di Francia e delle principali accademie: il gran maestro dell'università era a capo della pubblica istruzione. Veniva ordinato per legge che la istruzione del leggere, scrivere e computare dovesse darsi ad ogni Francese. Ma per fondare le scuole primarie, l'impero non spese, in tutta la sua durata, più di 4,250 franchi; onde la istruzione del popolo restava ancora un desiderio.

La Restaurazione, che per qualche tempo ridonava le scuole ai preti, per poi farle ritornare di nuovo ai laici, cambiava il Gran Maestro e Consiglio dell'università in una Commissione, e poi Ministero di pubblica istruzione; votava nel 1816 la somma di 50,000 franchi per la educazione popolare. Prima della rivoluzione del 1830 questi fondi crebbero sino a 300,000 franchi e si fondarono 13 scuole normali. Nei primi tre anni del regno di Luigi

Filippo quella somma saliva ad un milione di franchi, ed in più di 20,000 Comuni v'era già una scuola.

Fin dal suo cominciare, la monarchia del 1830 pigliava molto a cuore l'educazione del popolo. Una Commissione, di cui facevano parte i signori Guizot, Villemain, Cousin, veniva nominata a fare gli studi per una nuova legge, ed il Cousin era inviato a studiare lo stato della pubblica istruzione in Germania ed in Olanda. Così nel 1833 venne fuori la nuova legge sulla istruzione primaria, proposta dal ministro Guizot ed esposta nella Camera dei deputati dal Cousin. Questa legge fondava il sistema d'istruzione primaria che, salvo alcune modificazioni, vige tuttora in Francia; quel sistema da cui venne in parte imitato il nostro. Essa cominciò un tempo nuovo nella storia dell'istruzione elementare in Francia, ed è certo una delle glorie più pure e più luminose del Guizot.

Fra i molti pregi della nuova legge, v'è quello di essere semplicissima. — Ogni Comune deve avere una scuola elementare. Dove i fondi già esistono, o si possono trovare, saranno subito destinati a fondare la scuola. Dove mancano, il Comune si rivolgerà al Dipartimento; e dove il Dipartimento non potrà provvedere a tutto, verrà in aiuto lo Stato. Ogni Francese ha diritto alla educazione elementare. I poveri entrano *gratis* nella scuola; coloro che possono, pagano una tassa, che sotto il titolo di *centesimi addizionali* viene imposta e riscossa dal Municipio, che la spende per mantenere e migliorare le condizioni, tanto della scuola, come del maestro. L'istruzione religiosa vien data secondo il desiderio dei parenti. Ognuno è libero di aprire una scuola, purchè dia attestato di buona morale.

Le scuole elementari venivano poi divise in due classi: inferiore e superiore. Nelle elementari inferiori, s'insegna, oltre l'istruzione morale e religiosa, leggere, scrivere, elementi di lingua francese e aritmetica, pesi e misure.

Nelle superiori, ove è più difficile essere ricevuti gratuitamente, e che devono servire al gran numero di coloro che, non potendo andare al liceo o al ginnasio, hanno pure bisogno d'una istruzione alquanto più elevata, si danno, oltre alle lezioni della prima classe, quelle ancora di disegno lineare, geometria elementare e sue applicazioni all'industria, nozioni di scienze fisiche e naturali applicabili agli usi della vita, canto, storia e geografia, specialmente della Francia.

Il Comune doveva poi dare al maestro della classe inferiore una casa e non meno di 200 franchi l'anno; al maestro della classe superiore non meno di 400 franchi e la casa. Allo stipendio annuo, se ne suole aggiungere dallo stesso Comune uno mensile, proporzionato al numero degli alunni, e cavato dai *centesimi addizionali* imposti alle famiglie.

Ogni Dipartimento deve avere una scuola normale elementare.

I medesimi principii vennero nel 1836 sanzionati ed applicati a fondare le scuole di fanciulle.

La legge determinava poi le autorità che dovevano provvedere alla sua attuazione, e qui essa non era ugualmente felice. — Venivano ordinate due Commissioni, una parrocchiale, e l'altra distrettuale (*Comité d'arrondissement*); la prima composta dal *maire* e dal parroco, con due o tre membri, scelti nel Comune dalla Commissione distrettuale, la quale era composta delle principali autorità del Distretto, e d'alcuni cittadini notabili, che o facevano parte dei Consigli del Distretto e del Dipartimento, o venivano eletti da essi. Alla prima Commissione era in gran parte affidata l'ispezione della scuola; essa proponeva la scelta del maestro alla Commissione distrettuale, che poteva nominarlo, sospenderlo, dimetterlo (1).

(1) Vedi la legge.

La conseguenza di questa parte della legge fu, che la prima Commissione si mostrò poco intelligente e poco operosa; la seconda non mancava d'intelligenza, ma, lontana dalla scuola, fu spesso troppo poco zelante del suo buon andamento. Ed il rimediare vi era difficile, perchè in Francia manca quel gran numero di cittadini, che in Inghilterra piglia ora una parte così viva, ed una cura così assidua nella educazione del popolo.

Tuttavia il ministro Guizot, non contentandosi d'aver dato una buona legge alla Francia, si mise energicamente all'opera per attuarla efficacemente. Un grandissimo numero di circolari e di lettere furono inviate ai Comuni e Dipartimenti; non meno di 500 ispettori straordinarii furono mandati in giro per tutta la Francia, coll'incarico di riferire sullo stato della pubblica istruzione e di fare ogni sforzo per migliorarla. Nel 1835 vennero creati stabilmente gl'ispettori, ordinandone uno in ogni Dipartimento. Nel 1847 v'erano 135 ispettori e sotto-ispettori per le scuole elementari, oltre i due ispettori generali a Parigi. L'attività del ministro ottenne un maraviglioso successo.

Nel 1830 si contavano solamente 13 scuole normali; e poco dopo il 1833, ve ne erano già non meno di 77, con più di 2,500 alunni.

Nel 1834 v'erano 10,316 scuole; nel 1838 se ne erano già fondate altre 4,557, e nel 1849 andavano a scuola 3,530,135 bambini dei due sessi.

Nel 1851 v'erano 61,481 scuole; e dei 37,000 Comuni della Francia solo 2,500 non avevano la scuola voluta dalla legge.

Nel 1834, cioè un anno dopo la legge, i Comuni pagavano 7,500,000 fr.; e nel 1849 pagavano già 10 milioni.

I Dipartimenti che nel 1838 pagavano per la istruzione elementare 2,873,000 fr., nel 1847 pagavano 4,500,000.

Lo Stato pagava nel 1816 Fr.	50,000
» 1829 »	100,000
» 1830 »	1,000,000
» 1847 »	2,400,000
» 1849 »	5,829,000

Queste cifre crescevano così rapidamente, non solo perchè l'istruzione faceva rapidi progressi, ma ancora perchè s'era cercato di migliorare, sebben poco, la condizione dei maestri che la legge del 1833 rendeva troppo misera.

Nel 1847 il ministro Salvandy compilava una proposta di legge, nella quale si voleva dare al clero assai maggiore autorità nell'insegnamento, e nel medesimo tempo migliorare di molto la condizione economica dei maestri popolari. Essi venivano, secondo la proposta, divisi in tre classi, determinando per ciascuno un minimo di salario, che per l'infima era di 600 franchi, per la seconda di 900 franchi, per la prima di 1,200. Il minimo pei maestri elementari di Parigi era di 1,500 franchi. Ma la rivoluzione del 1848 mandò a vuoto questi disegni. Tuttavia lo Stato che nel 1847 pagava 2,399,808 franchi, un anno dopo la rivoluzione pagava, come abbiain visto, fr. 5,829,823.

Dopo la rivoluzione del 1848, la legge del 15 marzo 1850, insieme col decreto del 9 marzo 1852 e la legge del 14 giugno 1854, portavano una nuova legislazione nella pubblica istruzione in Francia. Queste leggi, che sono tuttavia in vigore, furono ispirate dalla paura del socialismo, ed erano una logica conseguenza del nuovo ordinamento politico della Francia.

Quella parte della legge del 1833, la quale riguardava le autorità che debbono presiedere alla istruzione elementare, veniva radicalmente mutata. L'ufficio della Commissione comunale passò nelle mani del *maire* e del *parroco*; l'ufficio della Commissione distrettuale venne nelle

mani del prefetto, che ora nomina, sospende, dimette i maestri. Egli viene assistito da un Consiglio dipartimentale, che regola l'andamento delle scuole, determina le tasse degli scolari, ecc.; ma questo Consiglio è composto dal prefetto, dal procuratore generale, dal vescovo e da un membro da lui nominato; gli altri (sono 13 in tutto) vengono nominati dal ministro, nelle cui mani viene così tutto concentrato, distruggendo ogni principio d'elezione. Il ministro, il prefetto, il *maire* ed il parroco sono oggi le vere autorità in fatto d'istruzione elementare in Francia.

V'è ancora un debole residuo di autorità nelle accademie, le quali fan parte principale della Università di Francia e variarono spesso di numero e di attribuzioni. Una volta giunsero ad 86, nel 1860 erano solamente 16. Sotto il primo impero, l'istruzione primaria venne a loro affidata; oggi soprintende ciascuna d'esse ad un particolare distretto accademico; ma la loro ingerenza vien limitata alle scuole normali ed alla sola parte metodica nelle scuole primarie. In questo modo, accanto al rettore di esse, trovasi un ispettore accademico, che riceve i rapporti dell'ispettore primario e li presenta al prefetto che si consulta spesso coll'ispettore.

Se la legge del 1833 peccava per avere affidato l'andamento e l'indirizzo della istruzione elementare ad autorità troppo deboli e poco curanti, le nuove leggi peccavano, invece, assai maggiormente, per aver preso di mira più la politica che la istruzione. Il clero e le società religiose ricevettero anche assai maggiore ingerenza che non gliene concedeva la legge del 1833. Le condizioni dei maestri però furono migliorate; giacchè, sebbene si tenesse fermo l'antico *minimum* di 200 lire l'anno, si provvedeva che, quando le tasse pagate dagli alunni non potessero portare il salario per lo meno a 600 lire, il Governo vi avrebbe provveduto, ove non vi provvedessero

il Dipartimento ed il Comune. Più tardi il ministro Rouland migliorò ancora la condizione dei maestri, provvedendo che per ogni cinque anni di servizio, il salario aumentasse di cento lire fino alla somma totale di 900. Questo è adesso tutto quello che il Governo garantisce; ma ciò non toglie che in alcuni Comuni, e massime a Parigi, i maestri popolari ricevano assai di più, sia per la liberalità del Comune, sia pel numero degli alunni. E questo miglioramento nella condizione dei maestri fu fatto dal ministro, senza quasi alcun aggravio dello Stato, disponendo però che quella parte dell'antica legge, in cui era stabilito che solo i poveri dovessero ricevere insegnamento gratuito, venisse richiamata più efficacemente in vigore (1).

Egli è difficile determinare con precisione quali sieno stati i risultamenti delle nuove modificazioni alla legge del 1833; giacchè fin dal 1852 il Governo non ha pubblicato statistiche ufficiali intorno alla pubblica istruzione. Tuttavia è stato sempre liberale nel concedere notizie a chiunque le ha domandate; onde vennero alla luce ragguagli abbastanza esatti. Noi raccogliamo qui sotto alcune cifre di maggiore importanza.

Nel 1857 v'erano in Francia 65,000 scuole distribuite come si vede nella tavola annessa (Vedi *Tavola IV*).

In queste scuole andavano nel medesimo anno 3,850,000 fanciulli distribuiti così:

2,150,000 fanciulli

1,700,000 fanciulle (di cui 250,000 nelle scuole miste)

3,850,000 (senza valutare i 262,000 che andavano negli asili infantili).

(1) *Hist. de l'Instruction publ. en Europe et principalement en France*, par Vallet de Viriville, Paris, 1849. Arnold's, Report, London 1861.

A. Rendu, *Code universitaire*, Paris, 1646.

Reforme de l'enseignement. Vol. 4. Paris, 1856.

Di questi alunni 2,600,000 erano paganti, 4,250,000 erano ammessi gratuitamente. La spesa totale per l'istruzione primaria nel 1856, in Francia, fu di lire 42,506,000.

Le entrate erano distribuite così :

Lo Stato pagò	L.	5,169,937
I Dipartimenti	»	5,273,130
I Comuni	»	21,855,063
Tasse pagate dalle famiglie alle scuole »		9,900,000
Tasse pagate dagli studenti nelle scuole normali	»	513,327
Donativi e legati	»	184,320

Totale L. 42,895,777

In questo totale è inclusa la somma destinata all'amministrazione centrale, che nel 1856 fu di lire 659,048. 57, di cui un terzo circa andava per l'istruzione primaria. Più 32,000 lire pel salario di quattro ispettori, oltre a 10,000 lire per viaggi. E questo accresce la spesa totale della istruzione elementare di circa 400,000 lire.

Nell'anno 1860 le scuole erano salite da 65,100 a 67,947, e gli alunni da 3,850,000 a 4,352,193, distribuiti come nella tavola annessa (Vedi *Tavola V*).

Ma ritornando al 1856, si deve notare come i Comuni, obbligati a pagare 11,915,000 per la istruzione elementare, vi aggiungevano volontariamente 9,900,000 lire; le famiglie pagavano in tasse scolastiche e donativi 10,597,500 lire, e i Dipartimenti aggiungevano 1,171,000 lire alla somma cui erano obbligati per legge.

In fatto d'istruzione elementare, come in molte cose, la Francia, che sempre citiamo ad esempio di accentramento governativo, aggrava lo Stato, fatta la debita proporzione, assai meno di noi; giacchè quasi tutta la spesa ricade, non solo sui Comuni e Dipartimenti, ma ancora sulle famiglie degli alunni. Noi invece, propugnando

in tutto e sempre una istruzione gratuita, dobbiamo gravare di nuove spese il Municipio o lo Stato. Ora, siccome le tasse, quantunque l'apparenza dica qualche volta il contrario, ricadono sempre assai gravemente sul più povero; così ne segue che questo, il quale ha un giusto diritto alla istruzione gratuita, vien costretto a pagare una parte della istruzione di chi è assai più agiato di lui. Volendo tutto addossare al Governo, siamo giunti a tale che anco dalla Francia possiamo ricever lezioni di dicentrimento. — Chi può, paghi la istruzione di cui abbisogna; e chi veramente non può pagare, l'abbia del tutto gratuita: — questo a me sembra il principio evidente e salutare. La Francia l'ha seguito con suo grandissimo vantaggio; la Prussia e l'Inghilterra lo seguono ancora più scrupolosamente.

Uno dei lavori più recenti sullo stato della istruzione elementare in Francia, è quello del signor Arnold che venne a questo oggetto inviato colà, nel 1859, per commissione del Governo inglese; ed ottenne dal ministro Rouland molti ragguagli statistici assai esatti, alcuni dei quali noi abbiamo qui sopra riportati (1). Gl'Inglesi lo accusarono d'esser divenuto un po'troppo parziale del sistema che aveva osservato in Francia; pure alcune delle osservazioni, colle quali esso chiude il suo rapporto, meritano di essere ricordate, specialmente perchè fatte da un Inglese.

Egli ammirò, innanzi tutto, la libertà religiosa colla quale uno Stato cattolico dava ad ognuno la istruzione elementare, senza tener conto d'alcuna differenza religiosa; egli dovette anche ammirare quanto poco costasse in Francia una tale istruzione, tenuto conto ancora del diverso valore che ha il danaro nei due paesi. — Noi, esso

(1) *Report of Assistant Commissioner, Matthiew Arnold Esq., London, 1861.*

dice, paghiamo 800,000 lire sterline per *sussidiare* 8,461 scuole con 934,000 alunni. Colla stessa somma la Francia può *mantenere* 25,000 scuole con più di un milione e mezzo di alunni.

Nel 1857, infatti, egli trovava in Francia 65,400 scuole primarie, di cui 15,000 private erano aiutate, e 50,000 pubbliche erano mantenute colla spesa totale, in lire sterline, di un milione e tre quarti. Trovò le scuole meglio ventilate e spesso più pulite; trovò gli alunni nella lettura più provetti che in Inghilterra, inferiori nello scrivere, uguali nella grammatica, migliori nell'aritmetica, inferiori nella storia e geografia. Osservò che a Parigi e nei grandi centri l'insegnamento è quasi del tutto gratuito, spesso si distribuiscono *gratis* anche i libri. Ma notò pure che i giudici più competenti disapprovano questo sistema, venendo in ciò nella medesima opinione degl'Inglesi, i quali credono che il pagare sia utile, non solamente a diminuire la spesa allo Stato, ma anche a fare sì che l'istruzione venga meglio apprezzata da chi deve pagare per averla. — Di ciò che non si paga non si tien conto, — ripetono sempre gl'Inglesi. Tuttavia, osservava allora il signor Arnold, la Francia non può deplorare alcuna città in cui 21,000 fanciulli manchino di scuola, come a Glasgow, o 17,000 come a Manchester. La Francia, egli dice, ha 4 milioni di fanciulli a scuola, in meno di 37 milioni di abitanti; la Gran Bretagna ne ha 2 milioni circa in 21 milioni di abitanti, non tenendo conto dell'Irlanda che renderebbe il paragone ancora più svantaggioso per noi. Osservò di non avere in Francia quasi mai trovato un fanciullo che non sapesse leggere, spessissimo però i loro padri non sapevano leggere; e questo gli fu prova, esso dice, dei grandi progressi fatti dalla istruzione elementare negli ultimi anni. Io sono ben lungi dal credere, così egli conchiude, che in Francia vi sia quella moltitudine che ab-

biamo oggi in Inghilterra, di 2,500,000 abitanti senza scuola.

Tuttavia noi dobbiamo aggiungere, che gli ultimi progressi dell'Inghilterra sono stati prodigiosi; e che gli ultimi ragguagli ufficiali, che non potevano ancora essere conosciuti dal signor Arnold, dimostrano come oggi il numero degli alunni, che vanno a scuola in Inghilterra, di già superi in proporzione quelli di Francia, dove la istruzione elementare è piuttosto in decadenza. V'è, per altro, più di un fatto, a cui egli ebbe torto di non dare importanza. In Francia, p. es., erano e sono insufficientissimi quegli istituti che aiutano a tener vivo nel popolo l'uso del leggere e dello scrivere; onde moltissimi dimenticano più tardi ciò che impararono nella scuola elementare, e questa è una delle ragioni per cui il sig. Arnold trovava spesso uomini di matura età che non sapevano leggere. Gl'Inglesi, invece, vi hanno provveduto mirabilmente. Ma di tutto ciò diremo, quando si verrà a parlare dell'Inghilterra, il che faremo dopo aver detto brevi parola sulla Prussia.

TAVOLA PRIMA

Denaro speso dallo Stato per la istruzione elementare in Francia, dal 1812 al 1834.

Anno 1812 —	Lire	4,250
» 1818 —	»	67,868
» 1821 —	»	58,630
» 1824 —	»	49,387
» 1827 —	»	44,473
» 1829 —	»	99,677
» 1832 —	»	984,979
» 1834 —	»	1,501,296

TAVOLA SECONDA

*Denaro speso dai Comuni, Dipartimenti e dallo Stato
per la istruzione elementare in Francia.*

Anni	Tasse scolastiche	Spese dei Comuni (1)	Spese dei Dipartimenti
1837	8,619,433	7,217,864	3,859,541
1846	9,623,704	8,511,805	4,378,528
1850	8,745,408	9,876,708	4,536,528
1852	8,776,626	10,710,465	5,531,049
1855	8,981,817	11,564,465	5,412,866

Spese per le scuole normali (2).

Anni	Tasse scolastiche
1837	255,898
1846	555,280
1850	482,854
1852	439,059
1855	513,712

Spese dello Stato.

Anni	Tasse scolastiche
1837	1,835,567
1846	2,898,914
1850	5,945,970
1852	6,241,122
1855	5,737,957

(1) In questa somma non s'incluse la spesa per aiutare la costruzione di edifizi per le scuole, la quale fu assai considerevole.

(2) Il Governo incassa la rendita delle proprietà appartenenti alle scuole normali, e poi mette nel bilancio della istruzione primaria una somma per il loro mantenimento.

TAVOLA TERZA

Rapporto tra la popolazione e i delitti comuni.

	Popolazione della Francia	Condannati per delitti comuni
1826-30	31,857,961	21,740
1831-35	32,561,463	21,499
1836-40	33,540,910	25,440
1841-45	34,230,178	23,953
1846-50	35,401,761	23,483

TAVOLA QUARTA. — *Distribuzione delle scuole nel 1857.*

Suole pei fanciulli 22,600	queste si dividono in . . . { comunali 36,200 } { religiose 2,100 } { laiche 34,100 }	36,200
Id. miste . 17,000	queste si dividono in . . . { private . 3,400 } { religiose 500 } { laiche 4,700 }	3,400
Id. per fanciulle 25,500	queste si dividono in . . . { comunali 13,900 } { religiose 9,200 } { laiche 4,700 }	13,900
	vanno anche in . . . { private . 11,600 } { religiose 8,400 }	11,600
		25,500
		65,100

NB. Alle 65,100 scuole, di cui 15,000 erano private, bisognerebbe aggiungere 2,681 scuole infantili con 262,000 alunni; il che porterebbe un totale di più che 4 milioni d'alunni, come abbiamo visto più sopra.

TAVOLA QUINTA. — *Distribuzione delle scuole nel 1860.*

Suole miste o scuole per soli fanciulli	{ comunali . . . 36,690 } { private . . . 3,251 }	alunni	2,478,469
Id. per fanciulle	{ comunali . . . 12,865 } { private . . . 11,826 }	Id.	1,538,484
Conservatorii pubblici o privati		Id.	21,072
Asili		Id.	314,198
			4,352,193

NB. Il cavaliere ispettor Ferri, in una sua relazione da cui abbiamo tolto le ultime cifre relative al 1860, osserva che di 49,353 scuole comunali solo 12,865 erano femminili. In esse vi erano 3,185,483 alunni, di cui 913,586 solamente erano fanciulle. Da ciò si arguisce, come la istruzione femminile, inferiore a quella dei maschi, sia in gran parte data in scuole private. Si contra in Francia, nel 1860, più di una scuola maschile per ogni mille abitanti, e meno di una scuola femminile per ogni tremila abitanti. I soli maschi pagavano alle scuole comunali lire 11,516,302 allo Stato.

X II.

Istruzione elementare in Prussia e nell'Austria.

Uno dei lavori più conosciuti intorno alla istruzione in Germania, è quello del signor Cousin, sebbene ormai sia divenuto antico. Tuttavia è bene conoscere il giudizio che sopra una gran parte di questo libro fu espresso dal signor Pattison della università di Oxford, il quale pubblicava nel 1861 un assai pregevole scritto sullo stato dell'istruzione elementare in Germania. Ecco le sue parole:

« Circa la metà del rapporto del signor Cousin discorre » della Prussia. Basterà il dire che tutto questo rag- » guaglio intorno alla istruzione elementare in Prussia » è preso da una proposta del signor Von Altestein, allora » ministro della istruzione a Berlino. Questa proposta non » fu mai una legge, non fu mai posta in pratica, e nep- » pure pubblicata: essa rimane negli archivi segreti del » Ministero di Berlino. Tuttavia il signor Cousin, consi- » derandola come se fosse davvero la norma del sistema » prussiano, dice in un luogo che *ha forza di legge*; e, seb- » bene una o due volte la dica proposta di legge, generalmente » la chiama sempre *legge del 1819*, aggiungendo che è la » legge più compiuta sull'educazione primaria, che egli si » conosca. Questo gravissimo errore non è stato giammai » messo pienamente in luce; e tutta la sua gravità sarà » compresa solo, quando noi ci accorgiamo che la Prussia » non ha mai avuto una legge generale di educazione ele- » mentare. In questa, come in altre parti, la sua ammi- » nistrazione è provinciale, ed il suo presente sistema è » un portato del tempo, e varia secondo le diverse con

» dizioni delle provincie, di cui la monarchia è composta » sta » (1).

Queste parole abbiamo voluto riportare, perchè, trattandosi di un libro largamente diffuso in Europa, è bene tenere avvisati i lettori, acciocchè lo splendore dello stile ed il gran nome dello scrittore non li rendano troppo creduli nelle sue parole. Possiamo nondimeno supporre che l'errore del Cousin non abbia tutta la gravità, che gli darebbero le parole dello scrittore inglese. È facile il credere che la legge proposta dal ministro prussiano s'appoggiasse principalmente sulle istituzioni e sulle leggi già esistenti; onde il Cousin se ne valesse così spesso e senza troppa riserva, considerandola come un repertorio in cui s'era cercato di coordinare le varie istituzioni e le diverse leggi che aveva la Prussia in fatto di pubblica istruzione. Il suo errore tuttavia rimane sempre gravissimo.

È noto come la Prussia, per ciò che riguarda la diffusione dell'istruzione, e specialmente dell'istruzione elementare che ivi è obbligatoria, si trovi innanzi a tutte le altre nazioni. Ivi da molti anni la legge punisce coloro che non mandano a scuola i loro figli; e sin dal principio del secolo passato il Governo prussiano, precedendo tutti gli altri, faceva sforzi efficaci per dare al popolo l'insegnamento elementare; al quale scopo si valse dei molti beni ecclesiastici che caddero nelle sue mani.

Con una popolazione che non arrivava a 18 milioni, la Prussia aveva nel 1848 sette università, con una media totale di 4 mila studenti; 117 ginnasi, con 29 mila studenti; 1000 scuole urbane e commerciali, con circa 15 mila alunni; e finalmente 25 mila scuole elementari, con un milione e mezzo di alunni sui registri di esse. Nel 1856

(1) *Report of Assistant Commissioner, the Rev. Pattison, London, 1861.*

vi erano in Prussia 2,943,250 fanciulli fra gli otto e i quattordici anni, e 2,828,692 si trovavano sui registri delle scuole; onde rimanevano soli 114,559, di cui molti si trovavano nei ginnasi e scuole superiori, o erano educati privatamente. Così restava appena un piccolissimo numero impedito di andare a scuola per malattie o altre ragioni, prevedibili sempre in una gran massa di popolazione.

Qui non ci fermeremo a ragionare dell'ordinamento e dell'amministrazione alquanto complicata delle scuole. Le università dipendono direttamente dal Governo centrale, i ginnasi dalle autorità provinciali e dal Governo, le scuole elementari dai dipartimenti, che sono divisioni della provincia.

I fondi destinati al mantenimento delle scuole elementari sono diversi. Ci sono i beni ecclesiastici, i quali, quando vennero incamerati, furono destinati principalmente a beneficio della istruzione; essi vengono amministrati dallo Stato, che contribuisce a mantenere le scuole ancora colle proprie entrate. Ci sono le tasse che pagano gli alunni, le quali vengono determinate dal Municipio, secondo i mezzi della famiglia, e variano, fra il minimo di un *groschen* (10 cent.) per settimana, ed il massimo di 15 dollari l'anno. Coloro, che non mandano a scuola i loro figli, vengono sottoposti ad una multa, secondo quella legge che abbiamo detto avere avuto la sua prima origine sin dalla Riforma e da Lutero che promosse l'educazione del popolo.

In Germania sono molte anche le scuole private; esse educano a Berlino circa la metà dei bambini. In Prussia vi sono 3,600 maestri privati, e 33,000 pubblici.

Questo stato di cose andò sempre migliorando sino alla rivoluzione del 1848, dopo della quale si cominciarono a meditare nuove leggi che mutarono e peggiorarono non

poco le condizioni dell'istruzione popolare in Prussia. Nel 1854 vennero fuori le nuove *Regulativen* che hanno cambiato affatto il sistema e i metodi dell'insegnamento. Si disse che la rivoluzione del 1848 era stata una rivoluzione di maestri di scuola, e si volle a questa mettere un argine. Prima del 1848 nelle scuole normali primarie abbondava pedagogia, logica, rettorica, didattica, antropologia, metodica, psicologia; erano insomma piccole università pedagogiche, fondate sotto l'influsso di una filosofia che era stata per mezzo secolo la vita della Germania; ed era naturale che dessero maestri poco adatti all'insegnamento popolare, e scontenti della loro condizione sociale. Seguendo un sistema opposto, ma sempre un sistema preconcelto, non fondato sulla pratica esperienza; si sono ricomposte le scuole secondo idee che si credono *positive*, ma che non cessano di essere una nuova astrazione esagerata. La scuola normale elementare, secondo le nuove leggi, deve formare un maestro il quale sappia insegnare al figlio del popolo tre operazioni meccaniche, che si chiamano leggere, scrivere e prime quattro operazioni d'aritmetica. Deve insegnargli ancora una quarta operazione, che consiste nell'imparare a mente un catechismo religioso secondo un testo dato; e finalmente una quinta, cioè, cantare alcune canzoni. Ecco, presso a poco, lo spirito delle nuove *regulativen*. Quanto allo sviluppo dell'intelligenza popolare, alla conoscenza dei metodi nell'insegnare, quanto alla formazione del carattere dell'allunno nella scuola; tutte queste sono ormai vuote astrazioni per quella che fu una volta la filosofica, ed ora vuol chiamarsi la positiva Germania. Tale almeno è la impressione che ci danno le nuove *regulativen*.

Tutto l'insegnamento scientifico fu cacciato dalle scuole normali. La pedagogia, che ne era quasi l'essenza, fu del tutto bandita, rimanendovene solo una lezione la settimana,

per insegnare il modo pratico di tenere una scuola. La storia, intorno a cui si spendeva una volta moltissimo tempo, dovè restringersi alla storia patria; e s'insegnò la storia di Prussia in Prussia, di Sassonia in Sassonia, e non altro. Così del pari venne non solo tolto l'insegnamento, ma infino proibita la privata lettura dei classici tedeschi. Certo non è questa la via per modificare e migliorare le istituzioni di un paese; giacchè, sbattendo l'intelligenza nazionale di un popolo fra questi estremi, si può finire coll'estenuarla. E già alcune statistiche notavano, subito dopo il 1854, un peggioramento nella frequenza alle scuole. Infatti, mentre nel 1855 v'erano stati solo 950 alunni che, senza potere addurre alcuna scusa, non avevano frequentato le scuole, questo numero era nel 1856 salito a 1,780.

Senza pretendere di cavare troppo ardite affermazioni da notizie così magre, noi vogliamo sperare che, in un paese dove la vita intellettuale è più operosa che in ogni altra parte d'Europa, le scuole private, le quali in Germania sono pure molto numerose, trovino modo di rimediare ai mali gravissimi d'un falso sistema; e così impediranno che sia tolto alla Prussia il vanto che ha sempre avuto, di essere innanzi a tutta Europa nella diffusione dell'insegnamento popolare.

Per debito di giustizia vogliamo qui aggiungere che l'Austria, la quale ha fatto grandi sforzi per presentarsi all'Esposizione con tutto ciò che essa poteva veramente produrre di meglio, aveva compilato un catalogo, in cui si leggeva una statistica sulla pubblica istruzione, con molto giudizio compilata dal prof. S. Arenstein. Da questo documento apparisce che, con una popolazione di 35,795,000 abitanti, l'Austria possiede 29,972 scuole primarie pubbliche, in cui sono incluse 824 scuole primarie superiori o scuole civiche. I maestri e assistenti salariati sono 39,825, senza tener conto dei maestri di

religione. Il numero degli alunni era di 3,909,000, di cui 2,723,400 frequentavano le scuole primarie. La istruzione è obbligatoria dai 6 ai 12 anni, e se, uscendo dalla scuola primaria, l'alunno non va in una scuola superiore, deve sino a 15 anni andare in una scuola domenicale. Il Governo nomina i maestri e prescrive i libri di testo. La spesa è parte a carico del Governo, parte a carico dei Municipii.

I ginnasii, o scuole secondarie da noi chiamate licei, sono 240 con 2,454 professori ordinarii e 493 straordinarii, 51,421 alunni. In essi s'insegna greco, latino, filosofia, matematica, lingue moderne, ecc., ed apparecchiato alle università, che sono 8 con 1,037 insegnanti, ed 8,030 studenti. Le Scuole Reali, dove s'insegna chimica, disegno, fisica, architettura, ingegneria, in luogo dei classici e della filosofia, sono 32 con 384 insegnanti e 9,939 alunni.

III.

L'istruzione elementare nella Gran Bretagna.

Osservazioni generali sulla Francia, l'Inghilterra e la Scozia.

Quando dalla Francia, traversando la Manica, ponete il piede nell'Inghilterra, voi vi trovate in un mondo nuovo: costumi, leggi, uomini diversi. Non solo i fatti che seguono sotto i vostri occhi, le istituzioni e l'aspetto esterno della società è diverso; ma gli uomini sentono e pensano diversamente, pare che la sostanza del loro cervello e del loro essere sia mutata. E forse ciò che prima di tutto voi dovrete osservare si è la diversa educazione di questi due popoli.

A Parigi vi pare che l'operaio ed il gentiluomo ragionino quasi nel medesimo modo. Entrando in una bot-

tega, siete maravigliati della eleganza con cui uomini e donne parlano la loro lingua, di una certa squisitezza di gusto che dimostrano in ogni cosa. Avvertono subito con dispiacere un colore che stride o una parola volgare; la maggiore condanna, che possano dare contro un uomo o una donna o un oggetto qualunque, si è quando lo dicono privo di ogni grazia (*disgracieux*). Se non fosse che il loro gusto è tutto francese e troppo diverso dal greco, sempre mutabile e non sempre corretto, si direbbe che hanno qualche rapporto cogli antichi Ateniesi. Come ad Atene, una parola inelegante bastava a far condannare un oratore, così a Parigi, nel teatro, nell'Istituto ed in piazza, una parola detta a proposito o a sproposito, può fare la vostra fortuna o la vostra sventura. Uno dei più grandi scienziati che abbia oggi la Francia, parlando con certo calore di un gran chimico tedesco, ebbe ad usare una parola che fra noi sarebbe stata senza strepito disapprovata; ma nell'Istituto, dove gli potevano più facilmente perdonar parole violenti che grossolane, la più parte degli astanti presero il cappello, e protestando, vuotarono la sala. Questo seguirebbe ancora nella tribuna, in piazza, nella bettola; giacchè tutti, più o meno, sentono e pensano nel medesimo modo. L'operaio qualche volta si rivolge alla sua moglie colla stessa frase di un gentiluomo, e spesso trovate due venditrici di frutta, che parlano fra loro, come se fossero due grandi dame.

Appena crederete ai vostri occhi, quando dall'altro lato della Manica, vedrete a Londra l'abisso che separa i ricchi dai poveri. Li troverete con idee, con costumi, con modi di vivere che non hanno alcun rapporto fra loro; senza avere un dialetto, parlano la medesima lingua con accento e con frase diversa, il che allontana vieppiù gli uni dagli altri. Il nobile italiano può compiacersi a parlare il dialetto, che esso considera in fondo come un'altra lingua;

ma il nobile inglese ha uno strano orrore di quelle frasi (*slang phrases*) e di quell'accento che distinguono da lui un volgo che gli è tanto inferiore.

A prima giunta si direbbe che tutta questa maggiore apparenza di civiltà nel popolo francese nasca da una diffusione più larga dell'istruzione popolare; ma andrebbe errato chi facesse questo giudizio: bisogna ricorrere a più remote cagioni. Di fatto in Prussia, dove l'istruzione elementare è di certo più generalmente diffusa che in Francia, non troviamo nel popolo una simile gentilezza nei modi, una così grande somiglianza coi cittadini di un ordine più elevato. E dall'altro lato, in alcune province d'Italia, dove certamente l'istruzione è assai meno diffusa che in Francia o in Germania, troviamo nuovamente la medesima gentilezza. L'operaio inglese conosce il suo mestiere, conosce la storia e la geografia assai meglio dell'operaio toscano; ma ragionando col secondo, voi ragionate con un uomo simile a voi, ragionando col primo, voi ragionate con chi vive in un mondo diverso.

Un tedesco, ammirando il popolo toscano, mi diceva: « Questo popolo parla una lingua che è per sè stessa una civiltà ». Noi infatti siamo forzati ad imparare da esso l'eleganza e la proprietà del dire. Una lingua comune a tutti, e nella quale è filtrata la civiltà di tanti secoli e la potenza intellettuale di tanti scrittori, non vi ha dubbio che sia una grande scuola, un grande strumento di coltura popolare. Tuttavia non si può neppure in essa vedere la causa unica del fatto da noi osservato. Noi, in certo modo, lo riscontriamo di nuovo a Venezia, dove si parla un dialetto; lo riscontriamo, invero, dovunque la coltura delle antiche repubbliche ebbe luogo di svolgersi liberamente e lungamente. Dove il feudalismo pose più salde radici, questo fatto è meno visibile; dove si fondò una monarchia feudale, come a Napoli, il volgo ritorna ad abbassarsi; ma

neppure si può dire che di questo fatto siano causa solamente le repubbliche. Noi lo abbiamo osservato dapprima in Francia, ove la repubblica vi fu come di passaggio; mentre nella Svizzera, dove essa è per tutto, si può da ognuno vedere la grande differenza che passa tra i cantoni tedeschi ed i francesi. Nei primi l'istruzione elementare suole essere più diffusa, e nonostante assai spesso troviamo nei secondi una assai maggiore gentilezza nei modi, nel sentire e nel conversare del popolo.

Questo fatto a me pare che sia uno di quei moltissimi, che distinguono i popoli di sangue latino da quelli di sangue germanico. V'è una civiltà moderna, nella quale noi siamo spesso inferiori ai popoli germanici; ve ne ha una più antica che, durante molti secoli, è penetrata nell'ossa, è filtrata nel sangue latino, e che neppure la decadenza, a cui molti di noi andammo soggetti, poté del tutto distruggere. Non si può dubitare che la storia e la razza diversa hanno dato un colore diverso alle due civiltà. Incominciata coi Romani, la nostra fu sin dal principio essenzialmente democratica, e direi quasi più filosofica e generale, nemica dell'individualismo, del feudalismo, che sono l'essenza della società germanica, la quale è frazionata in mille gruppi che non vogliono saldamente cementarsi fra loro. Procedendo oltre, colla Chiesa cattolica, e colle repubbliche italiane che distrussero il feudalismo, noi arrivammo alla rivoluzione francese che, quasi cancellandolo dalla faccia del mondo, consacrò col sangue i diritti dell'uomo e la uguaglianza dei cittadini in faccia alla legge.

Bisogna trovarsi in Inghilterra, per vedere chiaramente questa gran differenza, e per riconoscere, in mezzo ai prodigi di una civiltà tanto più avanzata, la inferiorità non meno visibile in alcuni lati della vita sociale. Qui subito vi avvedete che i principii meno discutibili della

rivoluzione francese durano una gran fatica ad essere accettati ed a penetrare nel corpo sociale. Questo a noi sembra il paese delle contraddizioni. Si trovano accanto grande ricchezza e grande miseria, libertà ed oppressione; tutti professano odio al fanatismo ed all'idolatria religiosa, ma non si ammette universalmente, come fra di noi, una libera discussione filosofica. Vi è una così stretta e forte unione; eppure il popolo e l'aristocrazia sembrano vivere in due paesi diversi. Da un lato una educazione squisitamente raffinata e gentile, di cui forse non trovereste l'uguale in Europa; da un altro tutte le scuole popolari, storia, geografia, religione, matematica non bastano a far dell'operaio inglese un uomo col quale potreste convivere un giorno. Bisogna trovarsi sui piccoli battelli (*penny-boats*) del Tamigi, o nella folla della *City*, per comprendere e giustificare l'orrore che ha l'aristocrazia inglese di trovarsi accanto ad un uomo del popolo. Vi urtano, vi pestano, vi insudiciano, oltre all'odore poco gradito che mandano; nè mai verrà loro in mente di dire: *scusi*; questa parola sembra che sia loro affatto ignota. L'ultimo caporale di Parigi, o l'ultimo contadino di Toscana, vi parrà nei suoi modi un gentiluomo, accanto a quest'operaio, che pure è così abile, così industrioso, e spesso ancora eccellente padre di famiglia.

Non crediate però che fra l'aristocrazia e la plebe di questa società feudale si trovi solo il medio ceto. L'aristocrazia stessa e tutta la società inglese vien frazionata e suddivisa in una serie, direi quasi, infinita di gruppi, che una certa gelosia, e qualche volta un sentimento ancora più ostile, separa e allontana. Ma nel mentre un aristocratico disprezzo li divide, una viva emulazione ed un gran sentimento nazionale li stringe insieme. L'uomo della *City* non si mescola facilmente con quello di *Hyde-park*, il mercante ed il medico, il letterato e l'impiegato civile o militare appartengono a circoli diversi (*different sets*

of people); abitano quartieri diversi; hanno pregiudizi, orgoglio e virtù diverse. A Manchester, dove ognuno può vedere a che giunge la ricchezza e la miseria dell'uomo, l'industria e la volgarità di più che 400 mila abitanti; io ho udito due mercanti che si lamentavano del Governo centrale, conchiudere una loro discussione dicendo: « Noi finalmente non siamo Inglesi, noi siamo uomini di Manchester. *We are not English-men, we are Manchester-men* ». Essi hanno l'orgoglio di credere che Manchester coi suoi sobborghi faccia un mondo a parte; così crede Glasgow colla sua aristocrazia del ferro e del tabacco, come la chiamano; così credono tutti in Inghilterra. Coloro che escono dal collegio di Eton o di Harrow, dalle università di Oxford o di Cambridge, si chiamano uomini di Eton, uomini di Oxford, ecc. (*Eton-men, Oxford-men*), e vanno superbi di questi nomi. Ciò per altro non distrugge mai il sentimento di essere, tutti insieme, un più gran mondo che si chiama la Gran Bretagna. Nè distrugge in alcuno il desiderio e lo sforzo continuo di salire, di grado in grado, i diversi ordini sociali; anzi ciò appunto serve a dare una febbrile attività a questo popolo veramente prodigioso, nel quale, in mezzo a tanto orgoglio aristocratico, si trova la sola aristocrazia che sopravvive alle altre, perchè seppe rinnovarsi continuamente col sangue popolare. In Inghilterra, dove l'aristocrazia è ancora potente, voi non potete distinguere la linea che la separa dal popolo; si ascende per gradi insensibili in modo, che non potreste mai dire: qui finisce il popolo e incomincia l'aristocrazia. In Francia, dove la divisione fu sempre più chiara e determinata, anche oggi potete facilmente distinguere gli eredi della spenta aristocrazia, dal popolo che l'ha distrutta.

Se noi fermiamo bene nella mente questo modo, secondo il quale la società inglese è disposta ed ordinata

così diversamente dalla francese, noi comprenderemo allora in grandissima parte anche la differenza delle istituzioni, delle idee, delle attitudini diverse dei due popoli. E innanzi tutto, si spiega quella difficoltà che hanno gl'Inglesi ad accettar nuove idee, e quella tenacità grandissima nel ritenerle, una volta ricevute; quell'amore, e quasi direi religione, dei precedenti, delle consuetudini e tradizioni. Se Rousseau o Voltaire esprimono un'idea nuova, la quale venga accolta e ricevuta facilmente da mille Francesi, non vi è ragione alcuna, perchè non sia accolta e non circoli liberamente fra i 37 milioni che abitano la Francia. Ma in Inghilterra, dove un uomo di Manchester vi dice che non è inglese; dove un evangelico ha orrore di un cattolico, un avvocato si trova di rado in termini d'uguaglianza con un mercante, nè questi verrà di frequente fra i letterati; in un tal paese, quell'idea che penetra facilmente in uno di questi circoli, non troverà spesso eguale facilità a penetrare in un altro; anzi ciò potrebbe qualche volta essere una ragione per farla respingere. Ma se una volta è penetrata in tutto il corpo della società inglese, allora v'aderisce tenacemente, e quelle ragioni che ne resero difficile l'entrata, ne renderanno difficilissima l'uscita. Il che può spiegarci ancora quelle, che forse sono, ma che, di certo, a noi paiono assai spesso grandi contraddizioni nelle istituzioni e nelle idee degl'Inglesi. Lavorate e prodotte fra le due grandi divisioni d'aristocrazia e popolo, ed in quel numero infinito di suddivisioni, che son come tanti centri secondarii, non possono avere la uniformità, quasi filosofica e sistematica, delle idee ed istituzioni francesi.

Occupandomi di pubblica istruzione, più volte mi avvenne d'osservare in Francia, come ad ogni domanda che facevo intorno ad una scuola o convitto, innanzi tutto avevo in risposta un'esposizione generale di tutto il si-

stema di pubblica istruzione, anche quando mi pareva di averlo perfettamente capito. Era un bisogno della mente di chi mi parlava, e forse anche una necessità, nel voler fare intendere quelle istituzioni che si legano così strettamente fra loro, e rispondono a cappello alla forma ed indole dell'intelligenza francese. In un giorno voi potete comprendere tutto il loro sistema di pubblica istruzione; vista una scuola elementare, le avete viste tutte; visto un liceo, li conoscete tutti. È una rete d'istituzioni che ha il centro a Parigi, e di lì si distende con simmetria matematica su tutta la Francia in ogni Dipartimento. Si direbbe che sono più astrazioni che realtà, somigliano ad una proposizione di geometria, ad un sistema di filosofia uscito tutto d'un pezzo dalla testa di un filosofo; non vi sembrano mai sorte spontaneamente dai bisogni del paese, con tutte le imperfezioni ed il vigore che accompagnano le opere della natura. Hanno qualche cosa che le rassomiglia ad una stupenda cristallizzazione. Per mutarle ci vuole un colpo di Stato o una rivoluzione; un pezzo che spostate va tutto in fascio, se non mutate ogni cosa.

In Inghilterra è precisamente il contrario. Da un lato della Manica è la sintesi, dall'altro l'analisi. Ogni volta che mi provai a domandare ad un Inglese: quale è il vostro sistema di pubblica istruzione? M'avvedevo che quasi gli veniva da ridere. — Noi non abbiamo sistemi, — era la risposta che sempre mi davano. Pure io avevo bisogno di trovare un qualche principio generale o predominante, intorno a cui raccogliere le mie idee; e questo medesimo bisogno osservai in altri Italiani o Francesi, che si erano messi a studiare seriamente qualche istituzione inglese. Ma tutti incontravano la medesima difficoltà; niuno poteva ottenere che gl'Inglesi pigliassero sul serio le nostre domande. Essi ci dicevano qualche volta: questa è filo-

sofia tedesca; il mondo non cammina colle teoriche. Eppure niuno conosce meglio dell'Inglese le istituzioni e le leggi del suo paese, niuno le spiega con maggior premura.

Un giorno andai da Manchester ad Edimburgo, viaggiando a grande velocità. Incontrammo ad ogni istante convogli che passavano rapidi come saette; traversammo innumerevoli rotaie; mi pareva d'essere in un laberinto pericoloso. Quando, dopo molte ore di cammino, fummo giunti ad Edimburgo, sentii un Francese che, scendendo, diceva al suo compagno: *Ça doit être organisé, car ça marche*. Infatti, pareva che il nostro convoglio avesse camminato senza direzione, abbandonato solo a sè stesso. A Parigi tutto è determinato, prestabilito dai regolamenti; sul vapore, nella strada ferrata, in una vettura o nell'*omnibus*, la legge vi dice come entrare e come uscire, come fermarsi e come camminare. A Londra, invece, ogni cosa è abbandonata a sè stessa. Carri, carrozze, *omnibus*, pedoni e cavalieri camminano tutti insieme, a cinque, a sei ordini, in ambedue le direzioni. Si urtano, s'intrecciano, si sfasciano; e solo quando sembra che tutto sia per andare in un monte, comparisce il *policeman*, come uscito di sotterra, ed ognuno si ferma. La medesima confusione voi vedete, viaggiando sui cento batelli del Tamigi, o nelle vie ferrate che menano ai sobborghi di Londra, direi quasi, con un viaggio per minuto. Ebbene, un lavoro simile, con un egual disordine apparente, ed un ordine sostanziale, ugualmente singolare ed inesplicabile per noi, ha luogo nella testa d'ogni Inglese ed in ciascuna delle loro istituzioni.

Qui le scuole, i tribunali, le carceri, la Camera dei Comuni e dei Lordi, le leggi e le consuetudini non stanno mai ferme. Si svolgono, si modificano, si espandono, obbedendo ciascuna alla sua propria ragione di essere. È

una foresta lussureggiante per vita e vigore, che si moltiplica in ogni direzione, e nel suo disordine apparente diviene regola e legge a sè stessa. A Parigi vi par di vedere l'opera dell'uomo, e ad ognuno può venire in mente di mutarla; qui voi siete invece in faccia all'opera della natura, e tanto vi potrebbe venire in mente di mutarla, quanto d'arrestare il cammino del sole.

Sarebbe fuori di luogo fermarsi ora a vedere, come i diversi uomini abbiano portato istituzioni diverse; e come la diversità delle istituzioni abbia, a sua volta, contribuito non poco a modificare le idee degli uomini. Basti notare il grandissimo rapporto che passa fra gli uni e le altre. Nè qui vogliamo metterci a parteggiare per gl'Inglese o pei Francesi. Non vi ha dubbio che l'Inghilterra sia il paese della libertà, e che però tutte le sue istituzioni vadano studiate, ammirate; ma sarebbe grandissimo errore il credere, che essa non abbia bisogno di studiare il continente, e non possa riceverne molti e molti ammaestramenti, come, parlando di pubblica istruzione, avremo più volte occasione di notare. Questi due popoli sono come due lati d'un popolo solo, più perfetto e più ideale. L'Inghilterra e la Francia sembrano lavorare il materiale che servirà a formare una più vasta società. La sintesi e l'analisi si riuniranno forse un giorno, in un nuovo sillogismo sociale, che ci scoprirà l'avvenire della civiltà moderna; e forse l'Italia è destinata ad avere una gran parte nel nuovo dramma che ne seguirà. Quindi noi dobbiamo andar sempre cauti, e non lasciarci indurre, per simpatia o antipatia, a sposar ciecamente la causa o le idee di una sola di queste due civiltà che, divise, saranno sempre incompiute, come molti esempi ci possono provare.

Assai spesso ho udito gl'Inglese vantarsi di non avere un Codice, e di essere i soli che non abbiano mai accettato il diritto romano. Un Codice, essi dicono, arresta il

libero sviluppo della legislazione, ne è quasi la sentenza di morte. E quel popolo che accetta da un altro la sua giurisprudenza, confessa d'aver perduto il genio creativo della giurisprudenza nazionale. Quel giudice che applica sempre e solo una legge scritta da altri, che non sa o non può interrogare la propria ragione o l'equità naturale, è ridotto ad un lavoro meccanico, è di gran lunga inferiore al giudice inglese, che è anche legislatore, ed in sostanza somiglia al romano pretore. In questi ragionamenti vi è di certo gran parte di vero. Non so se alcuna possa esservene nell'altro ragionamento, che ad ogni Italiano parrà di certo assurdo; ma che pure udii ripetere da chi, appoggiandosi sull'autorità di un grande scrittore inglese, mi sosteneva che nel diritto civile romano vi sono molte parti le quali servono meglio al dispotismo che alla libertà. Ma qual ragione vi potrà egli essere per giustificare una legislazione così confusa e complicata come l'inglese, e nella quale pochi o niuno si può raccapezzare? Confusione che si ripete nella costituzione, nel sistema d'imposte, in tutto. Che utile v'è egli nel non poter determinare con precisione l'ufficio di un magistrato, nel doversi affidar sempre alla sua moralità e alla pubblica opinione che deve frenarlo? La nostra costituzione, dice il Mill, è una macchina che non potrebbe lavorare ventiquattro ore senza fermarsi, se lo spirito del popolo che l'ha creata, e la ricrea continuamente, non sapesse ogni giorno modificarla e ridurla.

Che vi sia questo spirito nel popolo inglese è certo un gran beneficio, è una gloria nazionale; ma che alla sua esistenza sia indispensabile quella confusione, io non lo credo; nè lo credono quegl'Inglesi che non si lasciano dominare dai pregiudizi nazionali. Prova ne sia lo studio che molti hanno cominciato a fare della romana giurisprudenza, onde servirsene di guida a meglio ritrovarsi

nella propria. Negli stessi atti del Parlamento si va già introducendo una parte sempre maggiore del diritto romano. Nè questi sono fatti isolati. I più belli ingegni dell'Inghilterra si cominciano ormai a persuadere che il loro sistematico orrore dei sistemi è esagerato; che dai popoli latini possono imparare l'arte di meglio ordinare e coordinare le istituzioni nazionali, senza perdere per ciò quella libertà e indipendenza individuale, che noi dobbiamo in essa ammirare e cercar d'imitare. In fatto di pubblica istruzione, gl'Inglesi si sono finalmente persuasi che molto possono imparare dalle istituzioni del continente, che si son dati, infatti, seriamente a studiare. Un *sistema* di pubblico insegnamento è divenuto per molti di essi un gran desiderio; ed è singolare il vedere come nel mentre noi diciamo: bisogna imitar l'Inghilterra, mandar via ispettori, segretario generale e ministro; lasciar libero a tutti d'insegnare come si vuole, quel che si vuole, senza diplomi, senza esami; l'Inghilterra crea, invece, ispettori e ministero, introduce esami e diplomi per tutto, cerca in molte cose d'imitare il continente. I più dotti uomini coi quali ho parlato, Giorgio Grote, Carlo Lyell, ed altri molti fanno ogni opera perchè l'Inghilterra abbia delle università ordinate come quelle di Francia e di Germania, come le nostre. La giovane Italia vuol essere inglese, e la giovane Inghilterra vuol esser latina. Questi sono segni del tempo; l'avvenire sarà di chi sa pigliare la risultante di queste due forze.

Ma nulla può riescire a noi tanto utile, quanto il vedere le difficoltà che incontrano, e gli sforzi prodigiosi che fanno, e le vie diverse che tengono gl'Inglesi per riuscire nel loro intento. L'Inghilterra è forse il solo paese dell'Europa, in cui si veda il segreto lavoro con cui le istituzioni nascono e si svolgono. Noi non possiamo spesso imitarla; ma studiando un paese così diverso da noi, im-

pariamo sempre a meglio conoscere noi stessi. In fatto poi di pubblica istruzione, quella utilità diviene assai maggiore; perchè, non solo molte delle idee del continente, entrate in Inghilterra, si vedono lottare a fronte colle vecchie idee inglesi; ma ancora perchè nella Gran Bretagna si può dire che si trovino in presenza ed in lotta due sistemi nazionali, l'uno dei quali ha col nostro una somiglianza assai maggiore, che non ha l'altro.

È un fatto singolare e notevolissimo che, quando dall'Inghilterra voi entrate nella Scozia, vi sembra d'avere preso la via del mezzogiorno, d'essere tornato in un paese del continente, e quasi latino. Io lascio stare l'aspetto di quei monti, di quei laghi, che immaginammo orridi e troviamo spesso amenissimi, e sui quali ci vengono incontro le festose o le meste creazioni di Walter-Scott; io lascio che quando, uscito dalla nebbia e dalle affumicate case di Londra, voi entrate in Edimburgo, vi parrà quasi d'essere tornato a Firenze. Sembra rinata l'architettura; la imitazione delle linee greche e romane, le curve gotiche, i pinacoli altissimi si presentano al vostro occhio, come l'eco d'una musica lungamente invano desiderata. La mobile e capricciosa varietà del suolo vi ricorda di Siena. Il *Colton Hill* e l'*Arthur's seat* sorgono ridenti come monti dei vostri paesi; nel castello di Holyrood passeggia sempre la mesta figura di Maria Stuarda, che vi parla ancora del suo bel paese di Francia; e quando siete fra i rottami della splendida chiesa, vi par che quelle linee così pure le abbia disegnate la mano di Giotto o dell'Orcagna. Nelle valli echeggia di nuovo la musica nazionale, e nelle città udite quei canti popolari che il poeta Burn seppe rendere immortali. Chi può dire la impressione che provai quando, uscito da una nuvola di fumo che si chiama Manchester, nella quale si muovono milioni di ruote con un rumore d'inferno, e al disopra della quale

migliaia di camini vomitano un fumo più nero e più denso ancora; chi può dire la mia impressione, quando, trasportato come dal vento, mi trovai in questa capitale della Scozia, che molti chiamano la più bella città del mondo? Ma di tutto ciò noi non dobbiamo parlare.

Io entro nella casa di un avvocato scozzese, per ragionare di pubblica istruzione, e rivedo le antiche conoscenze che in Inghilterra non avevo mai trovate, il *Corpus juris*, *Cuiacio*, *Pothier* e tutti i libri che si trovano in casa dei nostri legali. Vado a sentire un giudizio civile, e odo citare il diritto romano. Chiedo se vi è, come a Londra, una Corte d'equità, nella quale si decidono le cause con norme diverse che nello stretto diritto, e mi rispondono di no. Entro nell'*High School*, trovo un liceo come da noi, e sento leggere scrittori greci e romani, non più colla strana pronunzia di Eton e di Harrow; ma con pronunzia greca e romana. Vado all'università e non trovo nulla che mi ricordi Oxford o Cambridge; tutto mi ricorda invece Pisa o Bologna. Osservo le scuole parrocchiali, e vedo molta somiglianza col nostro ordinamento d'istruzione elementare.

Molti furono gl'Inglesi e Scozzesi, ai quali domandai che mi spiegassero questo problema, il quale ridestava grandemente la mia curiosità. Io dicevo: la Scozia non solo è un paese più nordico, ma ebbe assai minore contatto coi Romani; i Normanni vi penetrarono in minor numero; è un paese ove la Riforma, che è certo un prodotto essenzialmente germanico, ha messo così profonde radici; come mai tanti rapporti coi paesi latini? Gl'Inglesi, a cui facevo tali domande, ammisero sempre la verità di queste osservazioni; ma non mi parve che ne facessero quel caso che ne faceva io, e ricevei sempre la medesima risposta. La Scozia, essi mi dicevano, fu lungamente divisa e nemica dell'Inghilterra; aveva allora assai maggiori rapporti

col continente, che con noi; e quindi non ci sorprendiamo di queste somiglianze che voi osservate. Gli Scozzesi al contrario, che sono più inclinati allo studio di certe generalità storiche, che non si spaventano delle astrazioni, e vanno anzi orgogliosi di una filosofia nazionale, erano contentissimi della mia osservazione, e mi rispondevano subito: noi non siamo Inglesi, noi siamo di un'altra razza. E poi citavano una serie infinita di fatti, che venivano a convalidare le mie osservazioni, e rendevano sempre più visibile la differenza che passa fra la *nazionalità* scozzese e la inglese. In vero v'è diversità di razza e di storia; onde derivano costumi, idee, sentimenti diversi, e ciò si spiega. Ma rimarrebbe sempre uno studio assai importante, il conoscere e spiegare tutte le molte somiglianze che gli Scozzesi hanno coi popoli del continente.

Uno di essi mi diceva: fra le molte cagioni bisogna annoverare ancora questa, che noi avemmo la libertà assai più tardi degl'Inglesi. Ed altri mi fecero notare e vedere i molti avanzi d'antichità romane, scoperte nell'interno della Scozia, e quelle che si vanno raccogliendo nel nuovo museo in Edimburgo, le quali tutte vengono a provare, come i Romani penetrassero nella Scozia assai più oltre, che non s'era volgarmente creduto. Mi fecero del pari notare come, al tempo delle invasioni barbariche in Inghilterra, molte famiglie vissute coi Romani emigrassero nella Scozia; e ciò pare che seguisse per molto tempo ed in grandi proporzioni. Tutte queste ragioni cooperarono di certo con l'altra, che è pure importantissima, la diversità della razza. Ma non è questo il luogo da esaminare un problema storico di tanta gravità; torniamo perciò alle scuole popolari.

E qui la differenza tra l'Inghilterra e la Scozia si dimostra più che mai visibile. Come abbiamo sopra notato,

in Inghilterra non vi è stato sinora alcun sistema. Da ogni lato sorgono scuole diverse, con sistemi, con nomi, con insegnamenti differenti. *Private schools, denominational schools, ragged schools, endowed schools, infant schools*, e così andate scorrendo. Quelle che non troverete mai, saranno scuole fondate e mantenute dal Governo o dai Municipi, sostenute interamente coi denari dello Stato o con tasse locali. Spesso avviene il simile anche nella Scozia; con questa grande differenza, però, che qui trovate nelle scuole parrocchiali ciò che gli Scozzesi chiamano il loro *sistema nazionale*. Per antico atto del Parlamento scozzese, ogni parrocchia (1) deve mantenere una scuola, con tasse riscosse a questo oggetto sul suo territorio. E qui si vede subito la grande somiglianza con le nostre scuole elementari, tenute a spese del Municipio. Or com'egli viene generalmente ammesso dagli Inglesi, che queste antiche scuole siano una delle cagioni che resero da antico l'istruzione popolare assai più diffusa e desiderata nel popolo scozzese, il quale, essendo per natura assai svegliato, ha ricevuto dalla lunga consuetudine anche una maggiore attitudine ad imparare (2); così n'è seguito che gli Scozzesi sono divenuti tenacissimi di questo, che chiamano *sistema nazionale*; e nella stessa Inghilterra è sorto un partito che vorrebbe, con qualche modificazione, diffonderlo per tutto. Onde ora si trovano a fronte i due sistemi, e l'uno cerca di filtrare nell'altro. Nella Scozia sorgono spesso scuole simili alle inglesi; mentre le idee scozzesi guadagnano terreno e modificano

(1) La parrocchia è nella Gran Bretagna una istituzione civile e religiosa ad un tempo.

(2) Io seppi da alcuni ispettori inglesi, che da esperimenti fatti nelle scuole del contado risultò che il figlio del contadino scozzese poteva tener desta la sua attenzione, sopra un dato soggetto, per un tempo quasi doppio di quel che poteva fare il contadino inglese.

le scuole della stessa Inghilterra, dove l'idea di un sistema generale di scuole simili a quelle parrocchiali, o alle nostre municipali, trova ogni giorno maggior numero di fautori, sebbene ancora sia lungi assai dal poter essere attuata.

Questo fatto ha qualche somiglianza con quello che abbiamo più sopra citato, circa il diritto romano che vige tuttora nella Scozia. Gli atti del Parlamento, avendo vigore in tutta la Gran Bretagna, fanno ogni giorno perdere terreno al diritto romano nella Scozia; ma chi poi si pone a studiarli trova che la giurisprudenza romana comincia a penetrare nella stessa legislazione inglese, vi s'incorpora e la trasforma. Così per tutto noi possiamo con grandissimo profitto osservare il medesimo lavoro. Troviamo in lotta due sistemi, uno dei quali acquista nuova forza, perchè aiutato da tutte le idee e le tradizioni del continente, dalle consuetudini della Scozia; ma l'altro predomina sempre, perchè sostenuto dal genio e dal vigore nativo dell'Inghilterra. Possiamo esperimentarne i pregi e difetti vicendevoli; e, studiando un paese tanto diverso dal nostro, imparare a meglio conoscere e giudicare noi stessi. Se lo studio delle istituzioni inglesi ci riempie di profonda ammirazione, e vorremmo poterne introdurre una gran parte fra di noi, quando vediamo che le idee latine oggi stesso guadagnano nuove vittorie nel seno dell'Inghilterra, allora non possiamo abbandonarci a quella cieca ammirazione, che vuol trovare perfetta ogni cosa che è al di là della Manica; ma abbiamo, invece, maggiore fidanza nel nostro genio nazionale.

Ora torniamo alla istruzione elementare, e parleremo prima dell'Inghilterra, poi della Scozia.

IV. X

L'istruzione elementare in Inghilterra.

Due cose in Inghilterra ci sorprendono, più di ogni altra, in fatto di pubblica istruzione: gli sforzi mirabili e prodigiosi dell'iniziativa privata, e la potenza di un clero che ha nelle sue mani quasi tutte le scuole, da quelle del popolo sino alle università. Questi due fatti sono quasi immedesimati fra loro, e fino ad un certo segno potrebbero ridursi ad un solo; giacchè ognuna di queste associazioni private si connette a qualche setta religiosa. Oggi ha luogo una grande agitazione e quasi una pacifica rivoluzione, il cui scopo si riduce a questo: rendere la istruzione elementare laica; ordinarla con alcune norme generali, ma non distruggere la iniziativa privata.

L'Inghilterra combatte così una lotta che noi abbiamo già vinta colla rivoluzione francese; ma trova difficoltà assai maggiori, perchè vuole raggiungere il suo scopo in modo diverso; non vuol dare al Governo quella parte grandissima che gli diamo noi. Il clero resiste tenacemente, e fino ad un certo segno anche vittoriosamente, perchè conosce i tempi e combatte i suoi avversari, aprendo scuole migliori ed in numero sempre maggiore. È una gloria della Riforma lo avere tentato, fin dal suo nascere, d'impadronirsi del popolo, istruendolo. Il clero inglese, sorto in tempi più recenti, meno lontano del nostro dalla società laica, con educazione meno esclusiva, si mantiene sempre fedele alla sua tradizione, e combattendo per la sua autorità, sembra combattere per meglio incivilire la nazione. Tutte le sette, mosse dall'emulazione,

si spronano a vicenda; ed il clero cattolico che fra di noi è oggi ostile all'istruzione del popolo, si trova colà trascinato anch'esso al generoso lavoro. Così la lotta si rende grave e difficile, perchè il male che viene al paese dall'aver una istruzione clericale, per fino nel seno delle università, è nascosto dai benefizi, non meno visibili e reali, che il clero inglese rende alla patria.

La istruzione popolare, intesa nel modo e nelle proporzioni che noi le diamo oggi, è di origine recentissima; risale alla rivoluzione francese. Allora si cominciò a riguardarla come un diritto ed un dovere per tutti; allora lo Stato la riguardò come un interesse nazionale; e poco dopo sorsero Fallemberg e Pestalozzi, due glorie della Svizzera e due benefattori della civile società. In Inghilterra si cominciò ancora più tardi che altrove. Non era finita la vita letteraria del secolo decimottavo, quando la guerra d'America e la rivoluzione francese le portavano trenta anni di guerra e di tasse, durante i quali decadde in generale la pubblica istruzione, e quella del popolo fu quasi del tutto abbandonata. Colla pace si cominciò subito a pensarvi seriamente; ma quella grande agitazione che oggi vediamo in suo favore, e quegli sforzi veramente prodigiosi che l'Inghilterra va facendo, cominciarono appena trenta anni sono. Questa data è bene rammentarla, per vedere che cosa può fare un popolo libero in un tempo così breve.

Nel 1832 l'educazione elementare dell'Inghilterra era inferiore a quella delle nazioni più civili d'Europa. Oggi, superando ostacoli e difficoltà che nessuno di noi ha incontrate, gl'Inglesi hanno scuole che tutti ammirano; le diffusero con una rapidità prodigiosa, e crearono una letteratura popolare che vince tutte le altre. Oggi l'istruzione elementare dell'Inghilterra ha poco da invidiare alla Prussia ed alla Francia, che in molte cose ha già superate, e

non si può dubitare che, se continuano i generosi sforzi che si vanno facendo, noi la vedremo fra poco additata come esempio e modello a tutta Europa. Cominciamo col darle un'idea generale.

Sin dal principio della storia inglese troviamo quelle che si chiamano *endowed schools* (scuole che hanno fondi propri). Fondate dalla carità privata, venivano unite ai monasteri; ed in esse si dava ai poveri cibo e vestire, una educazione elementare e secondaria, che poi conduceva alcuni, con posti gratuiti, alle università. Colla Riforma queste scuole, separate dai conventi, divennero come corpi morali indipendenti, e si trovano sparse in molte parti dell'Inghilterra. Posseggono sempre i medesimi fondi stabili, di cui furono in origine dotate; e siccome il suolo dell'Inghilterra è andato crescendo di valore in un modo che a noi sembra quasi favoloso, così la ricchezza di queste scuole si è andata moltiplicando, mentre le scuole stesse sono assai decadute. Se in origine non potevano accogliere che venti alunni, oggi che le rendite son divenute dieci volte maggiori, vorrebbero restar ferme allo stesso numero, dicendo di rispettare così la volontà dei testatori che fondarono le scuole. Nuovi studi sono divenuti indispensabili alla educazione, ma esse restano ai programmi del medio evo: greco, latino, teologia e non altro. Il direttore, che qualche volta è un vecchio prete rimbambito, assorbe le rendite maggiori della scuola, e spesso ne affida la cura ad altri.

Presso di noi lo Stato interverrebbe a correggere questi abusi con un tratto di penna; in Inghilterra, invece, i corpi morali resistono al Governo, quasi in termini di uguaglianza, ed il Parlamento con difficoltà interviene a portare qualche lievissima alterazione. Così, se il capo della scuola e gli amministratori hanno eseguita la volontà del testatore secondo la lettera, ne possono liberamente violare

lo spirito. Con queste scuole, con altre simili, e con pochi maestri privati, si potrebbe dirè che nel passato secolo l'Inghilterra non aveva ancora una istruzione popolare. Verso la fine di quel secolo però un privato cittadino, il signor Raikes di Gloucester, ebbe l'idea di aprire scuole domenicali, per darvi istruzione elementare; queste vennero in grandissimo favore e furono per molto tempo il principale mezzo d'istruzione che avesse il popolo. E così s'arrivava al principio del secolo xix. Noi avevamo sul continente un dipartimento della pubblica istruzione, quando il Governo inglese non ispendeva un centesimo per educare il popolo, nè molto spendevano ancora i privati.

Ma col cominciare del secolo, cominciavano i nuovi sforzi del clero e dei privati in favore della istruzione elementare. E primi furono i Non-conformisti, quelli cioè che non fanno parte della Chiesa stabilita, i quali nel 1808 fondarono la *Società britannica e straniera per le scuole*. A questa subito tenne dietro la *Società nazionale*, fondata nel 1811 dalla Chiesa stabilita. Ambedue ingigantirono rapidamente, raccogliendo capitali enormi, fondando un numero grandissimo di scuole; e per molto tempo furono sole a dirigere e promuovere quasi tutta la istruzione elementare inglese. La prima ebbe il vanto d'iniziare questo gran movimento, e di guidarsi sempre con principii più liberali; ma la *Società nazionale*, con aderenze maggiori nell'aristocrazia, raccolse maggiori capitali e fondò più gran numero di scuole. È singolare che la Chiesa stabilita sia difficilmente la prima ad iniziare questi sforzi generosi; ma una volta che i dissidenti cominciano, essa fa sempre ogni opera per superarli. Così avvenne ancora che, non appena s'avvide come in Londra cominciava a fiorire una grande università, promossa dai dissidenti e dai liberi pensatori, subito raccolse forti capi-

tali, e ne fondò un'altra, intorno alla quale spende moltissime cure, per vincere una lotta che finora rimane dubbia.

Dopo le due associazioni già mentovate, ne sorsero subito moltissime altre, che furono sempre fondate e dirette da qualche setta religiosa, ad eccezione forse di una sola, che si chiamò *volontaria* e non ebbe alcuna importanza. Tutta l'opera loro è diretta a promuovere, ad incoraggiare l'attività privata e locale in favore dell'educazione del popolo; non tentano giammai mettersi in luogo di essa. Danno premi e sussidi a chi mantiene o dirige una scuola; distribuiscono libri a vilissimo prezzo; aiutano con forti somme la fondazione di nuove scuole; e soprattutto aiutarono le scuole normali, di cui in origine assunsero anche quasi tutta la spesa, sebbene ora il Governo dia per esse forti sussidii. Da che si pensò seriamente a promuovere la educazione del popolo, queste grandi società rivolsero sempre grandissima cura a formare dei buoni maestri, cosa a cui non potevano bastare nè i privati, nè gli sforzi dei Municipi e delle parrocchie.

La tavola A darà qualche idea del lavoro di queste associazioni. Le somme spese e raccolte sono indicate in lire sterline (25 fr.).

TAVOLA A.

NOME DELLE ASSOCIAZIONI	ANNO della fondazione	SOMME SPESE nel 1859	SOMME RACCOLTE per l'educazione nel 1859	TOTALE SPESA dalla fondazione a tutto il 1859
		L. st.	L. st.	L. st.
Società nazionale (<i>National society</i>).	1811	12,905	15,811	721,599
Società britannica e straniera per le scuole (<i>British, and Foreign school society</i>).....	1808	11,277	15,947	(2) 156,663
Commissione cattolica per le scuole dei poveri (<i>Catholic poor school so- ciety</i>).....	1847	4,227	4,745	71,756
Commissione educatrice dei seguaci di Wesley (<i>Wesleyan education com- mittee</i>).....	1840	3,653	4,441	88,460
Società per le scuole in Inghilterra e nelle colonie (<i>Home and Colo- nial school society</i>).....	1836	8,776	8,776	116,279
Società ecclesiastica per la educa- zione (<i>Church education society</i>)..	1853	1,782	2,761	10,071
Seggio congregato per la educazione (<i>Congregational board of education</i>).	1843	1,997	1,977	173,677
Unione per le scuole dei cenciosi in Londra (<i>London ragged school union</i>).....	1844	5,142	5,142	58,325
Associazione volontaria per le scuole (<i>Voluntary school association</i>) (1)..				

(1) Questa società, la sola che non sia fondata da una setta religiosa, non vuole avere alcun rapporto col Governo, e non ha dato ragguagli sui suoi lavori.

(2) Questa cifra indica solo la spesa dei 40 anni precedenti al 1860, degli altri mancano ragguagli esatti.

La tavola che segue indica il modo, in cui la *Società nazionale* distribuiva la spesa del denaro raccolto nel 1859, e darà idea del come, presso a poco, lo distribuivano le altre :

Per fondare scuole elementari o normali	L. st.	4,562	10
Per mantenere scuole normali »		6,022	13
Per mantenere scuole elementari (1) »			
Per fare ispezione nelle scuole o organizzarle (2) »		561	15
Per distribuire libri e apparecchi scolastici ad un prezzo inferiore al costo effettivo	L. st.	1,758	3

Somma totale spesa dalla *Società nazionale*
nel 1859 » 12,905 1

Colla *Società nazionale*, che rappresenta la Chiesa stabilita, e che è pervenuta a sussidiare 12,000 scuole con un milione di alunni, si trovano in rapporto molte Commissioni che si chiamano *Diocesane* (*Diocesan Boards*), perchè vengono fondate nelle Diocesi. La prima di esse cominciò nel 1814, quattro nell'anno seguente, e tutte le altre dopo il 1838. Nel 1857 ventitrè di queste Commissioni raccolsero la somma di 13,000 a 14,000 lire sterline per la educazione popolare. Queste *Commissioni diocesane* sono indipendenti fra loro, ma in rapporto con la Società nazionale; raccolgono denari per mezzo di sottoscrizioni private, e li spendono colla norma e nel modo medesimo delle altre associazioni. Vi sono ancora alcune *Commissioni* chiamate *locali*, anch'esse in rapporto colla Chiesa stabilita. Ci sono ispettori nominati dai vescovi

(1) Le associazioni ed il Governo cercano sempre di spendere poco o nulla pel mantenimento delle scuole. Le aiutano perchè, se è possibile, riescano a mantenersi da sè.

(2) La *Società nazionale* ha molti maestri che chiama maestri organizzatori, e li manda in giro per le provincie.

per esercitare gratuitamente il loro ufficio d'ispezione, in quelle scuole che lo desiderano; giacchè in Inghilterra aggiunge credito alle scuole l'essere sottomesse alle ispezioni. E finalmente vi sono *Istituzioni cattedrali* che formano quasi parte delle Chiese cattedrali, e promuovono anche esse la istruzione. Tutto questo può dare un'idea di quanto s'adoperi la Chiesa anglicana.

Dando poi un'occhiata alla tavola A, si potrà facilmente osservare come, fra le varie associazioni, quasi ultima fu la cattolica, e come, ad eccezione delle due prime, tutte le altre sorsero dopo il 1832. Questo, infatti, è l'anno in cui cominciò, nella istruzione dell'Inghilterra, quella rivoluzione che ancora continua. Sino allora tutto veniva diretto dalla *Società nazionale* e dalla *società britannica e straniera*; cioè a dire dal clero della Chiesa dissidente e della Chiesa stabilita. Ma la già incominciata agitazione, in favore della istruzione popolare, andava rapidamente crescendo; si voleva moltiplicare il numero delle scuole; si voleva un *sistema nazionale*, portando ad esempio i vantaggi venuti alla Scozia dalle scuole parrocchiali, sostenute con tasse locali, obbligatorie; un sistema generale, che desse istruzione a tutti, senza riguardo a religione, e si citavano ad esempio i paesi più civili del continente, e soprattutto la Francia, che allora appunto era per pubblicare la legge del 1833. Ma una istruzione laica era ancora un sogno per l'Inghilterra. Il solo accennare che la religione non dovesse formar parte essenziale ed inseparabile dal leggere, dallo scrivere, da ogni esercizio nelle scuole elementari, sollevava quasi una indignazione popolare. Il clero era stato finora padrone di tutte le scuole, le sètte le avevano sostenute; alla sincerità delle convinzioni religiose si univa quindi l'ardore degli interessi offesi e minacciati; l'agitazione diveniva pericolosa davvero. Ognuno sa che una quistione religiosa può sollevare,

anche oggi, tutto il popolo dell'Inghilterra, e più ancora quello della Scozia. Che fare adunque? Se la istruzione elementare non può in alcun modo, in alcuna parte essere separata dalla religione; quale setta dovrà far trionfare lo Stato nelle sue scuole, quando ciascuna di queste sette è impotentissima di faccia alle altre riunite insieme per difendere interessi comuni, quando i cittadini di ogni setta, pagando ugualmente le imposte, hanno uguali diritti nelle scuole governative? Il problema diveniva di soluzione impossibile; l'idea di un *sistema nazionale* dovette perciò essere abbandonata. Ma qualcosa bisognava pure che il Governo facesse per la istruzione; e così si venne ad una di quelle tante vie di mezzo che gl'Inglesi chiamano *compromessi*, e che sono quasi l'essenza della loro costituzione.

Dal 1832 al 1839 il Governo si contentò di far votare al Parlamento, ogni anno, la somma di 20,000 lire sterline, amministrate dal Tesoro, e spese per *aiutare* la fondazione di nuove scuole, senza riguardo alla setta religiosa che volesse fondarle. Dove i privati raccoglievano una somma, determinata dalla legge, per fondare una scuola nel luogo stesso in cui s'era raccolto il denaro; il Governo dava un sussidio proporzionato, esigendo che certe condizioni fossero adempiute nella costruzione dell'edificio. Questo sistema parve riuscire. Si raccolsero sempre maggiori somme dai privati; ogni setta s'agitò per avere le sue scuole, e fondò la sua associazione; sorse un numero grande di nuove scuole; ma il paese si allontanava sempre più dal desiderato sistema nazionale. Invece di due centri d'istruzione, quanti ve ne erano stati prima del 1832, se ne vedevano ogni giorno sorgere dei nuovi, ugualmente tenaci delle proprie e avversi alle altrui convinzioni religiose, fra le quali l'intelligenza più acuta di un Italiano o d'un Francese, assai spesso, appena sa scorgere qualche

differenza. Nondimeno si volevano le scuole, e le scuole sorgevano, per la via e nel modo in cui sorgono tutte le istituzioni inglesi.

L'anno 1839 il Parlamento votava 30,000 invece di 20,000 lire sterline. E invece di affidarne l'amministrazione al Tesoro, nominava un Comitato del Consiglio privato della Regina (*Privy Council*). Questo Consiglio, assai numeroso, è composto generalmente d'uomini che sono stati una volta ministri, e viene diviso in molte Commissioni, a cui si affidano incarichi diversi. Ciascuna ha un vice-presidente, che dipende, in qualche modo, dal presidente del Consiglio privato, e dirige l'ufficio d'impiegati, che viene creato colla Commissione, secondo l'importanza degli affari che le sono affidati. Questa nuova Commissione, o *Comitato del Consiglio privato* (*Privy Council committee for education*, o pure *Committee of Council for education*), cominciò a promuovere alacrementemente la istruzione popolare. Il Parlamento ogni anno votò una somma maggiore per l'istruzione del popolo, la quale somma è ora salita fino ad 800,000 lire sterline. Noi abbiamo adunque fin dal 1839 più che il germe di un Ministero di pubblica istruzione, o piuttosto d'istruzione popolare: il presidente del Consiglio siede nella Camera dei Lordi e nei Consigli della Corona, il vice-presidente siede nella Camera dei deputati, e propugnano ambedue i nuovi principii sulla istruzione. Ma il modo con cui sorse, e più ancora il modo con cui la nuova amministrazione lavora, è tutto inglese. Vediamo dunque che cosa fa questo *Comitato sulla educazione*.

Esso fa precisamente lo stesso che fanno tutte le società private, colle quali si trova come in concorrenza. Promuove, incoraggia, aiuta gli sforzi privati con le medesime norme della Società nazionale o di altra qualunque. Tutta la differenza sta in questo, che il Comitato del Go-

verno non raccoglie il suo danaro per mezzo di associazioni volontarie, ma dalle imposte generali; e distribuisce i suoi sussidii (*grants*) senza riguardo a differenze religiose. Di questi aiuti la Scozia partecipa un po' meno dell'Inghilterra, l'Irlanda, diversamente amministrata, non partecipa punto.

L'azione del Governo si è così ogni giorno estesa di più; gli affari del Comitato si sono straordinariamente accresciuti; la sua indole però non si è mai alterata, il suo scopo non fu mai di fondare delle scuole, ma sempre di aiutare e premiare chi le fondava. Una sola volta esso venne nella risoluzione che il modo più efficace a promuovere l'istruzione del popolo sarebbe di fondare una *Scuola normale, diretta dallo Stato e non da alcuna società privata*. Fu però un'idea infelice, che bisognò subito abbandonare, quando il pubblico sorse a fare la solita domanda: quale sarà l'insegnamento religioso che darete nella scuola? Il Governo, così ripetevano, raccoglie le sue tasse da tutti gl'Inglese, che hanno perciò uguale diritto a non vedere la propria religione esclusa dall'insegnamento pubblico. — Ognuno di quelli che compongono la grande maggioranza del paese, piuttosto che vedere trionfare una setta avversa, o ammettere un insegnamento laico separato dal religioso, preferiva che non s'aprisse la scuola, e così diffatti avvenne. Il Governo, volendo promuovere le scuole normali, si dovè contentare solamente d'accrescere i suoi sussidi a quei privati che le fondavano.

Tuttavia il Comitato, sebbene stretto fra così angusti confini, potè promuovere molti mutamenti, che riuscirono di non piccolo vantaggio al paese. E innanzi tutto, crescendo ogni giorno il numero e l'ammontare dei sussidi, diveniva necessario accertarsi dell'uso che se ne faceva. Così furono creati gl'ispettori elementari, i quali fecero rapporti non solo sul modo in cui era messo a

profitto il denaro ricevuto dal Governo, ma ben anco sullo stato della istruzione elementare nelle provincie che visitavano. Questi rapporti vennero ogni anno pubblicati dal Governo, con grandissimo vantaggio del paese, che aveva così il modo di formarsi un giudizio alquanto sicuro sullo stato della istruzione elementare. Infatti, se questi rapporti erano qualche volta o ingiusti o poco esatti, le associazioni da cui le scuole dipendevano ne assumevano subito la difesa, e la luce si faceva su tutto.

È cosa molto singolare, dopo avere udito in Italia mille ragionamenti sulla niuna utilità degl'ispettori e delle ispezioni; dopo avere udito mille volte citar l'Inghilterra come un paese beato per mancanza d'ispettori; vedere, invece, che gl'Inglesi chiamano gl'ispettori *la vertebra* delle scuole elementari, e pubblicano volumi di statistiche, per dimostrare la grande superiorità delle scuole ispezionate sulle non ispezionate. Diciamo piuttosto che noi non abbiamo saputo limitare l'ispezione ne'suoi confini, e trarne così quei grandi vantaggi che potremmo.

La prima conclusione a cui si venne, adunque, pei rapporti degl'ispettori, fu che i maestri inglesi erano ancora incapaci, e che il sistema lancasteriano dei monitori, o, come noi diciamo, di mutuo insegnamento, riusciva assai poco soddisfacente. Era allora segretario generale del Comitato il signor J. K. Shuttleworth, il quale promosse una inchiesta intorno ai metodi d'insegnamento in Francia, in Olanda e nella Svizzera. Dopo di che, sorse nel 1846 quel sistema che noi potremmo chiamare degli apprendisti, che gl'Inglesi chiamano dei *pupils teacher*, e del quale vanno a ragione molto superbi, come d'un trovato nazionale, utilissimo all'insegnamento elementare, e non ancora imitato dagli altri popoli. Esso infatti porta un grandissimo perfezionamento a quel sistema dei monitori, che tutti sanno come venisse in uso nel principio del nostro secolo.

Il monitore è un alunno della scuola, che il maestro chiama in aiuto per l'insegnamento di quei compagni, che hanno la stessa età del monitore, e spesso anche la medesima istruzione o poco diversa. Il solo beneficio, che si cava da questo metodo, si riduce ad avere un aiuto gratuito; ma l'insegnamento se ne vantaggia assai poco. Il Governo inglese perciò ebbe il pensiero di offrire a quelle scuole che raggiungevano un perfezionamento determinato per legge, e verificato dagli ispettori, il salario necessario per avere un numero di apprendisti proporzionato a quello degli alunni. Così la scuola aveva un aiuto pagato dal Governo, ma assai più utile; giacchè l'apprendista è un alunno delle scuole elementari, che ha già finito tutto il corso degli studi, e superato con successo esami abbastanza severi. Nel suo nuovo ufficio esso viene esercitato nella pratica dell'insegnamento, e continua col maestro un corso di studi più elevati, pei quali il Governo paga ancora un secondo sussidio. E quando per cinque anni ha seguito questo tirocinio e superato gli esami annuali, il Governo lo chiama ad un ultimo e più difficile esame, superato il quale, ottiene per due o tre anni un posto gratuito nelle scuole normali. E così prima di essere dichiarato maestro, egli ha dovuto compiere tutto il corso elementare, studiare cinque anni come apprendista, e due o tre come alunno di scuola normale. Questo sistema viene seguito ugualmente nelle scuole maschili e femminili, ed ha il doppio vantaggio di migliorare l'insegnamento delle scuole con buoni apprendisti, di educarli praticamente e di farne poi eccellenti maestri, con un severo tirocinio nelle scuole normali, che così sono divenute superiori a quante altre se ne possano vedere in Europa. Il maestro o la maestra, che escono dalle scuole normali, non hanno altro che un semplice certificato o diploma; ma trovano subito impiego nelle scuole, ed allora il Go-

verno, con un nuovo sussidio accresce il salario a questi che chiama *Certificated masters*. Esaminando assai da vicino il sistema dei *pupils-teacher*, e vedendo i vantaggi che ne ha cavati l'Inghilterra, io mi sono persuaso che sarebbe un gran benefattore del nostro popolo, colui che sapesse introdurli tra di noi con qualche modificazione.

Intanto per tutti questi sussidii varii e diversi, si complicava molto l'amministrazione; l'ufficio degl'ispettori diveniva delicato e difficile, e molti lamenti sorgevano contro i loro rapporti, che dovevano dare giudizio sopra cose sempre discutibili. Tuttavia s'era ottenuto il fine desiderato di migliorare l'insegnamento, e di avere buoni maestri. I sussidii che dal 1832 al 1839 s'erano spesi ad aiutare la costruzione di nuove scuole, ora che le scuole già esistevano, furono rivolti principalmente alle scuole normali, per 35 delle quali (nella sola Inghilterra e principato di Galles) il Governo cominciò a pagare, e paga ancora, settantacinque per cento della spesa totale.

Ma nel 1853 sorgeva una terza specie di sussidii. Dai rapporti degl'ispettori risultò che v'erano finalmente buone scuole ed eccellenti maestri; ma gli alunni vi assistevano assai irregolarmente. Si pensò quindi ad un sussidio, se così può dirsi, *testatico*, che gl'Inglesi chiamano *Capitation grant*, e che si dà alla scuola per ogni alunno che vi assiste regolarmente, non meno di 176 giorni dell'anno. Tutto questo non avvenne senza molto gridare dei maestri, i quali dicevano che questo aiuto non era in rapporto, nè col merito, nè collo zelo dei direttori o degl'insegnanti; ma il Governo si tenne sempre fermo alla massima: pagare solo i risultati accertati, *pay for results*.

Se a questi sussidii aggiungiamo la spesa sostenuta per dare alle scuole libri, carte geografiche ed ogni suppellettile a buonissimo mercato, e finalmente gli aiuti che si danno a chi non può pagare la tassa scolastica; noi avremo

un'idea di tutto ciò che ha speso sinora il Governo a beneficio della istruzione elementare, fatta eccezione delle spese di amministrazione. Le tavole annesse potranno dare di tutte queste spese un qualche ragguaglio. Nella tavola III si vedono ancora le spese di amministrazione nell'ufficio centrale.

TAVOLA I.

*Ammontare dei sussidii dati dal Governo inglese
per la istruzione elementare dal 1839 al 1860.*

(Dal 1832 al 1838 la spesa fu costantemente di L. st. 23,000 l'anno).

Anno 1839	L. st.	30,000
» 1840	»	30,000
» 1841	»	40,000
» 1842	»	40,000
» 1843	»	50,000
» 1844	»	40,000
» 1845	»	75,000
» 1846	»	100,000
» 1847	»	100,000
» 1848	»	125,000
» 1849	»	125,000
» 1850	»	125,000
» 1851	»	150,000
» 1852	»	160,000
» 1853	»	260,000
» 1854	»	263,000
» 1855	»	396,000
» 1856	»	451,000
» 1857	»	541,000
» 1858	»	663,000
» 1859	»	836,000
» 1860	»	798,000

TAVOLA II.

*Distribuzione dei sussidii dati dal Governo
dal 1839 a tutto il 1859.*

	Sterline	Scellini	Pensi
Per fabbricare, ingrandire, restaurare e fornire di ogni suppellettile le scuole elementari	1,047,648	17	8 1/2
Per fabbricare, ingrandire, restaurare e fornire le scuole normali	172,303	6	5
Per libri, carte geografiche, ecc.	36,674	4	8 1/2
Apparecchi scientifici	4,391	17	6
Per aumentare il salario dei maestri e maestre con diploma	435,854	5	1
Per pagare il salario dei maestri assistenti, secondo le deliberazioni del 1852	30,015	10	11
Per pagare il salario dei maestri a prova (<i>probationary teachers</i>) secondo le deliberazioni del 1858	448	15	0
Per pagare lo stipendio degli apprendisti (<i>pupils teacher</i>) e gratificazione per la loro istruzione	1,487,705	13	2
Per i sussidii dati alle scuole secondo l'assistenza di ogni alunno (<i>capitation grants</i>)	186,230	14	0
Sussidii a scuole serali	2,916	9	0
Sussidii per insegnare il disegno	1,109	0	1
Sussidii annuali alle scuole normali	417,953	5	0 1/2
Sussidii per quegli stabilimenti che accolgono ed istruiscono colpevoli di delitti non gravi, o gente abbandonata per la via (<i>Reformatory and industrial schools</i>) (1)	75,469	11	2

(1) Sebbene in generale il Governo quasi abbandoni l'istruzione dei più miseri o più bisognosi, pure in alcuni casi determinati, e molto limitati, concede dei sussidii.

	Sterline	Scellini	Pensi
Pensioni	2,923	1	8
Ispezioni	355,807	10	0 1/2
Amministrazione (ufficio in Londra)	102,128	19	0 1/2
Spese di posta per le tasse sui <i>vaglia</i> postali (dei quali si serve il Governo per pagare)	14,884	9	6
Spese per l'invio dei libri, carte geo- grafiche, ecc. (<i>Agency for Books, etc.</i>)	6,717	12	4
	<u>L. 4,378,183</u>	<u>4</u>	<u>9 1/2</u>

Di qui si vede chiaro come quasi tutta la spesa è divisa in quattro capi principali:

	Sterline	Scellini	Pensi
Sussidii per edificare	4,047,648	17	8 1/2
Per educare i maestri	2,544,280	16	5 1/2
Sussidio dato per ogni alunno che assiste (<i>capitation</i>)	186,230	14	0
Amministrazione (includendo l'ispe- zione)	457,936	9	11
	<u>4,236,096</u>	<u>18</u>	<u>1</u>

TAVOLA III.

Spese per l'Ufficio centrale.

NUMERO DEGLI IMPIEGATI	SALARIO		LIRE	
	comincia con	cresce ogni an.	STERLINE	
Vice-presidente 1			2,000	
Segretario 1			1,500	
Segretari assistenti 2	700	50	1,000	
Esaminatori 10	300	20	600	
Impiegati nominati quando ebbe origine il Comitato 2	110	15	300	
Assistenti { 1 ^a classe 4	250	10	300	
	2 ^a id. 10	150	10	250
	3 ^a id. 36	100	5	150
Architetto			400	
Avvocato consultore			300	

Questo Ufficio, come abbiamo già detto, è come un Ministero di pubblica istruzione, sorto e formato diversamente dai nostri, e limitato nei confini della istruzione popolare, sebbene già si vada allargando. Il presidente del Consiglio privato, ed il vice-presidente del *Comitato per la educazione*, sono i capi parlamentari del dipartimento; ambedue escono d'ufficio insieme col Ministero. Il segretario generale, sotto la direzione del vice-presidente, è il capo amministrativo del dicastero, di cui ha in mano tutte le fila, senza essere un personaggio politico, e quindi rimane stabilmente al suo posto. Gli esaminatori sono incaricati d'esaminare i rapporti degli ispettori, e raccomandano le misure da prendersi. Gli altri impiegati fanno la prima lettura, e qualche volta i primi spogli dei rapporti degl'ispettori. Tutto questo lavoro è andato divenendo sempre più complicato; giacchè i sussidii sono dati per almeno quindici oggetti diversi, a scuole collegate con nove differenti sette religiose.

L'Amministrazione centrale, ricevuti i rapporti degli ispettori, manda i sussidii, generalmente, alle associazioni a cui le scuole sono collegate. Le associazioni li distribuiscono alle scuole, insieme coi loro sussidii particolari, e sempre sotto forma di premio e d'incoraggiamento. Le scuole conservano sempre una certa indipendenza, riscuotono le tasse degli alunni, e, fatta eccezione delle scuole normali, per le quali paga quasi tutto il Governo, non danno mai istruzione gratuita. In Inghilterra è generalmente ammesso che l'istruzione obbligatoria sia un attentato alla libertà; quanto alla istruzione gratuita non mi è mai avvenuto di trovare un Inglese, che non la giudichi un errore ed un danno. In tutte le discussioni pubbliche e private ho sempre udito ripetere questa massima: non si apprezza ciò che non si paga. La tassa scolastica scende fino ad uno o due *pensi* la settimana; ma i ricchi signori,

che spendono migliaia di lire sterline nel fondare una scuola, vogliono che sia riscossa; ho conosciuto ancora alcuni che provarono l'istruzione gratuita, e dopo la esperienza di qualche anno tornarono alle tasse, che dicono essere l'anima e la vita della scuola. Questa idea è così profondamente penetrata nell'animo e nelle consuetudini inglesi, che il popolo stesso ricusa d'andare alle scuole gratuite, perchè le crede inferiori, perchè ha l'orgoglio di voler pagare quando può, e finalmente perchè la scuola gratuita lo confonderebbe con quell'infima plebe, che non ha mestiere, nè mezzo alcuno di esistenza. Essi fanno una gran differenza fra l'*independent poor*, che può essere bracciante, artigiano, ecc., ed il *pauper* che è propriamente *povero*.

Ora se noi ci facciamo a considerare questo sistema inglese, i suoi vantaggi risultano evidentissimi. Il Governo spende il suo denaro, eccitando continuamente il popolano a procacciarsi una istruzione col risparmio delle sue fatiche, eccitando i ricchi ad aiutarlo generosamente. E così a misura che è andata crescendo la somma spesa dal Governo, è cresciuta finora del pari quella raccolta dai privati: per darne un esempio citiamo alcune cifre:

Il Governo spendeva l'anno 1858 per le scuole dell'Inghilterra, principato di Galles e Scozia L. st. 663,435

Nel medesimo anno, le rendite derivate dai privati sussidii alle scuole, cioè tasse scolastiche, donativi, rendite di beni stabili, davano nella sola Inghilterra e principato di Galles » 1,121,981

Le associazioni dell'Inghilterra e principato di Galles spendevano nel 1859 in aiuto delle scuole » 59,601

Da ciò si vede come il denaro privato, speso per la istruzione nell'Inghilterra e principato di Galles, fosse nel 1858, quasi doppio di quello che spendeva il Governo per

tutta la Gran Bretagna. Se poi si aggiungono le sottoscrizioni private e le tasse scolastiche della Scozia, allora si vedrà che i privati spendevano ancora di più.

Noi per ora diamo solo un cenno generale del sistema inglese; pure se ci si domandasse quali sono i risultati che ha dato, potremmo dire che sono straordinari davvero. Nel principio di questo secolo v'era appena in Inghilterra e nel principato di Galles il modo di fare qualche ipotesi sullo stato della istruzione elementare, tanto era scarso il numero delle scuole.

Nel 1818 andava a scuola un alunno in ogni diciassette abitanti.

Nel 1833 uno in undici.

Nel 1843 uno in dieci.

Nel 1851 uno in otto.

Nel 1858 uno in sette, e forse ora ve ne anderà uno in sei abitanti. In Francia la proporzione era nel 1858 uno in ogni 9, nell'Olanda uno in 8, nella Prussia uno in 6; dal che si vede come nel 1858 l'Inghilterra rimaneva inferiore solamente alla Prussia. In cinquanta anni, gli alunni che vanno a scuola nella sola Inghilterra e principato di Galles son saliti da 500,000 a 2,500,000. In 20 milioni circa di abitanti, vi erano nel 1858 solo 120 mila fanciulli che rimanevano senza scuola, e questo numero è già scemato di molto. Le scuole sono salite ora al numero di circa 60 mila.

Ma tutti questi prodigiosi risultati non debbono farci chiudere gli occhi ai gravi difetti, da cui il sistema inglese non va esente. E innanzi tutto è bello il dire: aiutiamo chi si aiuta, per spronare l'attività privata; ma vi sono coloro che non si possono aiutare, e, col principio inglese, costoro rimangono abbandonati dal Governo. Supponiamo, per modo di esempio, che un Comune raccolga mille lire per fondare una scuola; il Governo gliene aggiungerà forse due mila

di più. Ma se il Comune non ha scuola, ed è povero troppo per poter raccogliere quella somma, il Governo, che in Francia o in Italia verrebbe perciò appunto in aiuto del Comune, in Inghilterra lo abbandona invece alla sua povertà. Fra i 120 mila fanciulli inglesi che nel 1858 eran senza scuola, si valutava che 100 mila erano *out-door paupers*, cioè a dire poveri senza alcun modo di sostentarsi, e spesso senza tetto. E questi, che la scuola toglierebbe dall'ignoranza e dal delitto, sono quelli appunto a cui il Governo non pensa affatto. È vero che la carità privata viene generosamente in loro aiuto; ma ciò non salva il sistema governativo da un'accusa gravissima.

Un'altra grave lacuna del sistema sta in ciò, che l'amministrazione di questi sussidii si va ogni giorno complicando di più, e la spesa va troppo rapidamente crescendo. Oltre di che, l'Ufficio centrale, o, come lo chiamano alcuni, di *Downing street*, dovendo mandare tanti e così diversi sussidi a scuole che sono sparse in tutta la Gran Bretagna, non può farlo sempre con cognizione di causa; onde esso medesimo è spaventato del grande accentramento che comincia ad aver luogo nelle sue mani. Lo stesso segretario signor Lingen ebbe a dire pubblicamente: questo sistema è così complicato, che, procedendo oltre in tal modo, dovrà cadere in fascio. Si vorrebbe dunque da molti e dal Governo stesso sciogliere una centralizzazione che si va così rapidamente formando, ed affidare la cura delle scuole ai governi locali. Ma questo ricondurrebbe all'idea d'un sistema generale di scuole municipali o parrocchiali, contro cui abbiám visto che si sollevano le sette religiose. Vi è di più ancora: un sistema di scuole amministrate da governi locali farebbe spegnere o scemare quella iniziativa della carità privata, che è una delle glorie più care all'Inghilterra. Così adunque il bisogno di una radicale riforma si fa ogni giorno sentire più vivo; ma il tempo

per metterla ad effetto non è anche venuto ; la via per uscire da questi mille interessi diversi e cozzanti, e che pure vanno tutti rispettati, non si è anche trovata. Per ora si continua sempre allo stesso modo, cioè a dire, per via di transazioni continue.

Nel 1858 veniva nominata una Commissione, che fu composta di sette persone assai riputate, che professavano opinioni diverse in fatto d'istruzione, per avere così un esame ed un giudizio indipendente sullo stato della istruzione elementare in Inghilterra e nel principato di Galles. Coll'aiuto di parecchi Commissari assistenti, una parte dei quali mandarono a studiar minutamente alcune provincie inglesi, altri mandarono a far ricerche sul continente, i R. Commissari pubblicarono finalmente il loro rapporto in sei grossi volumi, ed è un lavoro ammirabile per buon senso, chiarezza e precisione, minutissimo quanto più si potrebbe desiderare; esso conclude con alcune proposte per migliorare la istruzione elementare dell'Inghilterra.

Da questo rapporto risultava principalmente che le scuole s'erano moltiplicate, ma gli alunni le frequentavano ancora poco assiduamente; che i maestri erano buoni, forse anche troppo istruiti, ma trascuravano le classi più elementari e più necessarie del leggere e scrivere, rivolgendo le loro cure più specialmente alla storia, geografia e simili. Il Governo s'indusse quindi a proporre una riforma generale, che fu presentata al Parlamento col titolo di *Nuovo Codice*, e sul quale si sollevò nel 1861 e 1862 una delle più ardenti discussioni che abbia mai avute l'Inghilterra in fatto d'istruzione pubblica.

Non s'immagini però il lettore che quel *Nuovo Codice* venisse a proporre alcun principio nuovo, fosse in alcun modo una nuova legge. Esso metteva in maggiore evidenza la massima finora sempre seguita, di pagare cioè dopo essersi accertati dei risultati voluti, *pay for results*, e solo

stabiliva nuove norme nel dare i sussidi. La novità principale era questa: il Governo darà alle scuole un certo sussidio per ogni alunno che le avrà frequentate abbastanza, ed avrà imparato bene a leggere e scrivere in un tempo determinato. La più parte degli altri sussidii venivano o diminuiti o tolti. Quanto alle scuole normali, si cercava renderne gli studi meno alti, attribuendo appunto a quegli studi le cresciute pretensioni dei maestri popolari, e la loro indifferenza per le lezioni più elementari e più necessarie. Era naturale che da tali proposte i maestri, e massime quelli con diploma, si sentissero umiliati ed offesi nei loro interessi; giacchè il Governo voleva togliere il sussidio finora pagato personalmente a ciascuno di essi, dando invece ogni cosa nelle mani degli amministratori (*managers*) della scuola, pigliando quasi unica norma dalla frequenza e dal profitto nelle classi più elementari. Quindi il clamore insolito, e per qualche tempo un diluvio di opuscoli e di ardenti discussioni, che riuscirono in parte a frenare il Governo.

Tuttavia il *Nuovo Codice* venne in questo anno 1862 riformato e presentato al Parlamento, sotto il titolo di *Codice riveduto* (*Revised Code*) e ne fu approvato l'esperimento per un anno, secondo che lo stesso *Comitato sulla educazione* aveva fin dal principio proposto. Questo *Codice riveduto* è una seconda redazione del *Nuovo Codice*, meno severa, e con parecchi articoli tolti o modificati. Restava però ammesso il punto principale, di dare i sussidii secondo la prima proposta, cioè dopo che gl'ispettori s'erano accertati dell'assistenza alle scuole, e del progresso nelle classi elementari; e questo metodo è già in esperimento per l'anno corrente (1862-63). La discussione e i lamenti continuano sempre; ma il Governo si tien fermo ai suoi principii, e fa sentire che il bisogno di più radicali riforme sarà inevitabile. E questo ci pare che

basti per ora a dare un primo abbozzo del sistema inglese, innanzi di venire a più minuta esposizione delle sue varie parti.

Ma intanto volgiamo un momento lo sguardo indietro, per vedere come è sorto in Inghilterra questo nuovo ramo della pubblica amministrazione; chè forse avremo anche un'idea del come nascono e crescono colà tutte le istituzioni nazionali. È un transigere continuo tra i diversi partiti; un vivere alla giornata, rimediando provvisoriamente ai mali più evidenti, e facendo sempre nuovi esperimenti. Non si discute mai intorno ad un principio generale che si voglia attuare; ma vi sono però certe massime generali, penetrate nel sangue di tutti gl'Inglesi, e che niuno discute, perchè tutti le ammettono.

Il Governo si persuade che bisogna avere delle scuole senza distruggere l'iniziativa dei privati, e propone dei premi a chi le fonda.

Le scuole si moltiplicano subito, ma hanno bisogno di essere migliorate; ed il Governo scema il sussidio a chi fonda le scuole, e lo promette maggiore assai a chi le migliora o forma dei buoni maestri.

Il Governo esamina di nuovo, e trova che gli alunni sono poco assidui; promette allora un nuovo premio a quelle scuole, i cui alunni le frequentano di più.

Esamina ancora, e trova sempre poca frequenza, e trascurati i primi elementi; propone di scemare o togliere tutti gli altri sussidi, riducendoli più che è possibile, ad un solo, dato secondo la frequenza ed il profitto di tutte le classi, ma principalmente delle più elementari.

Ecco in che modo si è andato formando un sistema ed un Ministero di pubblica istruzione in Inghilterra. Essa potrebbe scrivere sulla sua costituzione il motto stesso che adottava l'Accademia del Cimento: — *provando e riprovando.*

V.

Alcune osservazioni sulla Scozia.

Prima di venire a più minuti particolari sulle scuole, debbo tornare alla Scozia che, sebbene da tanti anni unita all'Inghilterra, va pur sempre considerata per indole, per costumi e per istituzioni come ancora distinta. E per noi Italiani, che tanto soffrimmo dalle nostre divisioni, desta una singolare curiosità l'esaminare i sentimenti di gelosia provinciale, sopravvissuti alla lunga unione, che sono la eredità di lotte e di guerre per tanti anni combattute. Nè senza prima notar bene questa diversità d'indole si potrebbero spiegare tutte le differenze che osserveremo nelle scuole. Mi sia perciò permesso di fermarmi alquanto sopra alcuni particolari.

« Voi andate in Edimburgo? » mi dicevano molti Inglesi, « Iddio vi salvi dalla loro teologia. Speriamo che ci capirete qualche cosa, per noi è affatto impossibile. È un popolo che si divide in sette religiose, di cui niuno, che non sia scozzese, può comprendere la differenza. E ciascuna setta vuole introdurre per tutto i suoi principii, nel leggere, nello scrivere, nell'aritmetica, e vuol cacciarne gli altrui ». Queste osservazioni fatte da Inglesi avevano per me un gran peso. Chi non conosce l'insistenza che essi pongono nel discorrere di religione, nel voler convertire? Io l'avevo sperimentato più volte.

Un giorno, fra gli altri, presentatomi da un tale con una lettera di suo fratello; non mi aveva appena fatto sedere, che mi chiese: « Avete voi lasciato la vostra religione? » La mia sorpresa fu tale, che egli stesso cercò di mutar discorso, dicendo: « Signore! voi venite in un luogo di perdizione. Sì, a Londra si pensa solo alle cose di questo mondo,

tutti dimenticano.....», e qui, accennando solennemente colla mano il Cielo, soggiungeva: «voi mi capite?» Io non sapeva come fare a trovar modo d'interrompere il discorso, per uscire da questo ginepraio e partire. Fortunatamente egli, continuando colla stessa solenne unzione, diceva: «Mi duole di non potermi, per oggi, trattenere a lungo con voi. Sono appunto ora occupatissimo». Ed in questo dire ordinava la carrozza per uscire al passeggio. — Vi sono Inglesi, pei quali la colazione, il passeggio, una partita al cricket, ed il salvare un'anima dal Catholicismo, sono tutti affari della medesima gravità. Io, intanto, aveva già preso il cappello ed ero sulla soglia della porta, quando il mio ospite mi richiamò, e cavandosi di tasca un libro, quasi per ultimo addio, mi diceva: «Vedete! Uscirei piuttosto senza la giubba, che senza questa addosso». È inutile aggiungere che era una Bibbia.

E come vi sono dei giorni sfortunati, così la sera di quel medesimo giorno (era di lunedì) andai in una casa, dove, presentato ad una signora cattolica, gentile ed istruita, ella, dopo la terza parola, mi chiese: «Siete stato ieri alla messa?» E mentre io, che era appena arrivato a Londra, mi scusavo col dire: Non ho avuto il tempo di sapere dove sono le chiese cattoliche, ella, insistendo sempre più, mi domandava dove abitavo, e mi avvertiva che ero proprio accanto ad una chiesa cattolica. — Ora, se gl'Inglesi si spaventano dell'ardore religioso degli Scozzesi, io pensava fra me stesso, che cosa dovrà mai essere della Scozia? E partii in verità con molta titubanza nell'animo. Per me confesso che quel continuo parlar di religione, che fanno alcuni Inglesi, qualunque sia il luogo dove vi trovate, qualunque sia la disposizione dell'animo di chi li ascolta, mi è parso più che altro una profanazione. Almeno io debbo confessare che quelle subite ed improvvise domande, quel sentirsi ad un tratto, senza preamboli, domandare da uno

che vi è quasi straniero : Avete pensato alla salute dell'anima? mi pareva per lo meno ridicolo.

Io perciò andai nella Scozia molto guardingo, tanto più che per via mi venne fatto di conoscere un povero bergamasco, il quale aveva dovuto chiudere una sua bottega di tabacco e liquori, che gli rendeva molto bene, perchè gli avventori volevano che in ogni modo pigliasse parte alle loro dispute religiose, delle quali egli non poteva capir nulla. Pure debbo confessare che fui, per questo lato, assai fortunato; perchè trovai gli uomini, coi quali ebbi a discutere, assai più religiosi e meno bigotti di quello che immaginavo. E quanto alla pubblica istruzione, io non credo punto che le divisioni religiose vi abbiano partorito tutti quei danni, che sono così visibili in Inghilterra. Rammenterò sempre il discorso avuto col vecchio ministro evangelico, Candlish, il quale tanta parte ha preso e prende in quelle dispute religiose, e si trova fra i capi e fondatori di quella Chiesa libera che, sorta da pochi anni, si è impadronita di così gran parte della Scozia. Quando gli chiesi se quelle divisioni avevano messo ostacoli al progresso della istruzione elementare, io vidi il curvo e venerando vecchio, appoggiando una mano sul tavolo che gli era dinanzi, sorgere diritto, e come ringiovanito, dicendomi: « Non si vide mai al mondo nulla di così unanime, come il popolo di Scozia in fatto d'istruzione elementare. Chi dice diversamente, ci calunnia. Noi tutti vogliamo, sopra ogni altra cosa, che non vi sia un solo Scozzese, il quale non sappia leggere e capire la Bibbia ». Innanzi a questi sentimenti religiosi io m'inchino reverente. Tutte le dispute teologiche valgono di certo assai meno d'una sola opera di carità evangelica.

Chi vuole studiare l'Inghilterra, bisogna che cominci dall'aristocrazia e scenda nel popolo; chi vuole studiare la Scozia, bisogna che cominci dal popolo e salga all'ari-

stocrazia. Un professore dell'Università di Edimburgo mi diceva: « Buckle nel suo ultimo libro ha commesso un grande errore. Egli paragona la Scozia alla Spagna, perchè trova che i due popoli sono ugualmente superstiziosi, e perchè in ambedue il clero ha un gran dominio sul popolo; ma nella Spagna il clero rendeva superstizioso il popolo; tra di noi, invece, segue il contrario, è il popolo che impone ai preti il suo fanatismo religioso ». Io non starò a discutere tutta l'esattezza di queste osservazioni; ma è certo però che la Riforma è cominciata nella Scozia dal popolo, e la Chiesa si è ordinata quasi a repubblica democratica; in Inghilterra cominciò, invece, da Enrico VIII, e la Chiesa si è ivi mantenuta aristocratica, e comandata non da un'Assemblea, ma dal Capo dello Stato.

Ogni cosa v'avverte nella Scozia di questa maggiore importanza del popolo. Negli *Highlands* il gentiluomo darà subito del *Mister* al cocchiere, al barcaiolo, al giardiniere, cosa neppure sognata in Inghilterra. E così più nel popolo, che tra le persone civili, voi trovate vivi i sentimenti d'antipatia contro gl'Inglesi. In una bettola di Londra di rado sentirete quel gran numero d'aneddoti, di frizzi e di canzoni contro coloro che abitano dall'altro lato del Tweed, dei quali discutono e ragionano più facilmente le persone colte. Nella Scozia, invece, il popolo esprime con maggiore vivacità ed insistenza questi sentimenti, che del resto sono comuni a tutti gli Scozzesi. Appena giunto, ognuno mi volle raccontare che il *porrage*, polenta d'orzo, che è mangiata colla stessa ghiottoneria dal più povero contadino e dal gentiluomo, viene definita dagli Inglesi: ciò che mangiano in Inghilterra i cavalli, e nella Scozia gli uomini. Al che uno Scozzese aveva risposto: E questa è la ragione, per cui i cavalli inglesi e gli uomini scozzesi sono i migliori nel mondo.

Un giorno che navigavo nel Clyde, sopra un piccolo bat-

tello, era il cielo sereno e tramontava il sole, così raro a vedersi nella Scozia. Viaggiatori e marinari ammiravano le linee bellissime dei monti, che si spiegavano da ambo i lati e sembravano avvicinarsi fra loro, per intrecciarsi fantastichamente dietro a noi, a misura che, serpeggiando col fiume, seguivamo il nostro cammino. Ma non appena un vecchio *Highlander*, con una giubba sudicia indosso (l'antico abito scozzese è ora proibito dalla legge, perchè eccitava continuamente gli odii e le guerre dei *Clans*), non appena quel vecchio cominciò a suonare un violino, cantando canzoni scozzesi, che tutti si raccolsero intorno a lui. Poco e male io intendevo il dialetto; ma bene capivo che erano racconti di vittorie scozzesi contro gl'Inglesi, e frizzi continui, ascoltati dagli astanti con generale diletto. E come il vecchio *Highlander* ebbe finito di suonare, egli si volse agli uditori con queste parole: « Noi Scozzesi ci troviamo spesso male assai a Londra, specialmente quando si viene dagli *Highlands*. Un mio compagno, dopo aver cantato in una bettola della *City*, vide tutti rivolgersi contro di lui a canzonarlo. Che cosa diavolo, essi gli dicevano, venite a fare in Londra, tutti voi altri Scozzesi? Si viene forse noi altri da voi? Ci sono Inglesi stabiliti nella Scozia? — Oh sì! — rispose subito il mio compagno, — ve ne sono anzi molte migliaia. — E che cosa fanno? — Sono quietissimi, riposano molto tranquillamente a Bannockburn». È questo, appunto, il luogo della più gran battaglia che gli Scozzesi vinsero contro gl'Inglesi, i quali furono allora compiutamente disfatti, e lasciarono sul suolo molte migliaia dei loro. E di tali aneddoti potrei citarne molti altri; ma basti il notare che per tutto ritrovai vivissimi i segni degli odii, che furono cagione di tante guerre fra uomini che abitano uno stesso paese, che sono uniti da sì lungo tempo, e che pure, nel linguaggio del volgo, oggi si chiamano ancora due nazioni distinte.

Io ho già notato altrove come le idee, le opinioni e le istituzioni, che derivano da questi due popoli, filtrano a vicenda le une nelle altre; e come lo spirito inglese, nel tempo stesso che se ne modifica, va sempre predominando. Aggiungerò ancora che l'antica razza Celtica si va quasi spegnendo, e si ritira sempre più negli *Highlands*, dove le vecchie tradizioni scozzesi si mantengono più vive. Nelle vallate e nelle pianure s'avanza lentamente la razza anglo-sassone, con un movimento simile quasi a quello che ci descrivono delle ghiacciaie, che sembrano immobili, eppure percorrono grandi estensioni. Preceduta dalle sue idee e dalle sue istituzioni, che le apparecchiano la via, essa giunge portando la sua attività, la sua industria, il suo genio mercantile. E pure, quando s'è fermata nel nuovo paese, si trova così mutata, così immedesimata cogli antichi abitanti di quelle provincie, che partecipa a tutti i loro sentimenti, i loro odii, le loro simpatie. Si direbbe in alcuni punti che lo spirito della Scozia sopravvive a sè stesso, essendo filtrato in uomini d'un'altra razza. Se non che è pur vero che la Scozia si va ogni giorno sempre più trasformando. Edimburgo non è più quella sede d'antica sapienza, quel centro di tanti poeti, storici, filosofi, che accrescevano la gloria d'un popolo, il quale, di numero così piccolo, ha dato tanti e così grandi uomini, non solo nelle lettere e scienze, ma nelle armi e nella politica. Oggi, invece, Glasgow, colle sue ricche miniere e manifatture, piglia un gran sopravvento. La ricchezza della Scozia è cresciuta in una proporzione assai maggiore della sua popolazione; non così la sua cultura, la quale, fin da tempi antichissimi, godeva una grande reputazione nel Regno Unito. Ed invece gli sforzi per accrescere la cultura del popolo inglese sono per ogni lato sempre maggiori, ed i buoni risultati non meno evidenti. La cultura e la libertà del pensare in Londra hanno fatto in questi ultimi anni

straordinario cammino. Si può dire, in fine, che la mescolanza dei due popoli ha cresciuto l'industria nella Scozia, la cultura e l'istruzione popolare nell'Inghilterra; onde ambedue le provincie se ne sono molto vantaggiate.

Ma lasciando da parte le considerazioni generali sulle probabili conseguenze, che possono aver luogo per questo scambio successivo d'idee, e per queste popolazioni che si mescolano, osserverò finalmente come tra i fatti che vanno modificando la Scozia, va messa anche la continua e larga immigrazione d'Irlandesi, che ha luogo specialmente lungo il Clyde. La nuova attività industriale, che ha fatto sorgere su quel fiume paesi che somigliano a Manchester e Liverpool, richiama del pari le migliaia d'operai irlandesi, che vengono col loro fanatismo religioso, coi loro vizii, colla loro irritabile violenza. Così i delitti, l'ubbrachezza ed i figli illegittimi sono in quei luoghi di molto cresciuti; sebbene anche gli Scozzesi abbiano riputazione di amare non poco il vino e le donne.

Ed ora io farò a me stesso una domanda, che facevo di continuo nel mio viaggio: quali sono le cagioni che assicurano agli Anglo-Sassoni questo predominio, non poco contrastato, e pure continuo e costante? Gli Scozzesi sono stati sempre tra i migliori soldati che abbia avuti la Gran Bretagna, essi sono industriosi ed amano il guadagno per fin troppo. Per ingegno non la cedono certo agl'Inglesi, come questi medesimi confessano schiettamente. Attribuire questo fatto solamente al numero, sarebbe segno di non averlo esaminato a fondo. Se le due razze, venendo a contatto, non restano inalterate, egli è perchè l'una opera sull'altra; e se nello immedesimarsi le qualità di una predominano sull'altra, vi deve anche essere una ragione. Vi sono, io credo, nell'indole e nella disciplina degl'Inglesi qualità che assicurano loro un tale trionfo. Quelle stesse qualità che il sottile ingegno scozzese pone così spesso in ridicolo,

e che non son sempre prova d'ingegno molto acuto, ma sì di forza morale, di carattere, e più che altro, di disciplina, sono quelle appunto che assicurano il vantaggio di cui parliamo. Il giorno in cui Palmerston afferma che l'Istmo di Suez non si può tagliare, tutti i giornali ripetono la stessa cosa. Il giorno in cui egli afferma che i cannoni Armstrong saranno invincibili, tutti vi credono. Nè vale l'autorità più grave degli uomini della scienza e del mestiere sul continente; neppure il disinganno manifesto indurrà gl'Inglesi a mutar facilmente costume. Domani Palmerston ripeterà che la Turchia non fu mai così vigorosa, che s'è rinsanguinata per subita ed inaspettata giovinezza; ed egli non sarà contraddetto. Chi dei centomila associati del *Times* crederà che il suo giornale tanto spesso s'inganna? Ma questa implicita fede ha fatto di quel giornale una potenza morale utilissima al paese. Tutte queste son qualità che si prestano qualche volta assai bene al ridicolo; ma son pure quelle che fanno del popolo inglese, ove sarebbero tante cagioni di scontento e divisione, una massa di granito impenetrabile. Ed aggiunte ad altre più notevoli ed ammirabili, che sarà meglio notare altrove, son fra quelle, io credo, che assicurano il predominio di cui ho parlato.

Le stesse cagioni, le medesime qualità morali dettero nella rivoluzione italiana così grande predominio ai Piemontesi. E le critiche, che noi facciamo di essi, nel centro e nel sud dell'Italia, somigliano moltissimo a quelle che udii pronunziare dagli Scozzesi. I Piemontesi sono per numero assai minori di noi, son più pedanti, per le lettere e le scienze non hanno sempre un'attitudine uguale a quella di molti fra noi. È vero che l'emigrazione italiana migliorò, trasformò il Piemonte, allargò la cerchia delle sue idee; ma è pur vero che il Piemonte s'è trovato e si trova alla testa degl'Italiani, e vi si trova appunto per le sue qualità

morali, per la sua disciplina, pel suo spirito militare. Noi spesso ragioniamo meglio, ma essi operan di più e sono più tenaci; pagano le imposte senza lamento; vanno alla coscrizione senza disertori; obbediscono senza discutere. Questo non li salva dalle giuste accuse e dai loro torti, come non può scusare i nostri torti la sottigliezza degli ingegni; onde speriamo che ben presto anche questo nome piemontese scomparisca, insieme con tutti gli altri, nel gran nome italiano.

Ma io non vorrei, con particolari osservazioni ed aneddoti, aver troppo esagerato nell'animo del lettore queste differenze tra la Scozia e l'Inghilterra. Non è già la loro intensità quella su cui voglio insistere, ma, piuttosto direi, la continuità loro. La differenza per sè stessa non è grandissima, è minore di quella che passa fra molte provincie italiane; ma una volta che ne avete compreso l'indole, voi la seguite e la ritrovate per tutto, nella religione e nelle istituzioni, nelle tradizioni e nei canti popolari. E ciò è una conseguenza della vera e grande libertà politica e sociale, di cui gode la Gran Bretagna. Noi, colla nostra logica inalterabile, vogliamo sottomettere tutto e tutti a ciò che abbiamo una volta prescelto come il meglio; l'Inglese, invece, vuol vivere e lasciar vivere; ognuno vada pure per la via che preferisce, quando gl'interessi generali dello Stato non ne soffrano. E così ne segue un urto, un contrasto, un intreccio di passioni, d'interessi, di idee, che si vanno modificando a vicenda; accrescono l'attività, le forze intellettuali e morali della nazione.

E come fra di noi si trovano Italiani del sud, che si fanno propugnatori esagerati, non solo delle migliori qualità, ma ancora di quelli che potrebbero dirsi difetti de'Piemontesi; così troverete nella Scozia e nell'Inghilterra di quelli che si fanno propugnatori esaltati d'ogni qualità che osservano nei fratelli, che abitano dall'altro lato del Tweed. Dirò an-

cora che i più caldi elogi della Scozia li ho uditi nell'Inghilterra, e la più vera ammirazione dell'Inghilterra l'ho trovata nella Scozia. Fortunato popolo! che, in mezzo alle gelosie ed alle antipatie, sa essere tanto giusto e conservare una vicendevole stima così calda e sincera. Quante volte pensai a noi altri Italiani che, dopo tanti sacrifici fatti per l'unione, siamo ancora intolleranti dei nostri medesimi errori, ed ancora non abbiamo imparato ad unire la critica severa e meritata, con la lode schietta e giusta. Pochi hanno un orgoglio nazionale pari a quello degl'Inglesi; ma niuno sente con maggiore attenzione la critica e le accuse, quando le crede giuste. Essi pensano sempre a migliorare, e non disprezzano nulla che possa aiutarli a ciò; e quando trovan qualcosa nella Scozia, che possa loro essere utile, se ne fanno esaltati propugnatori.

Ma giacchè mi son messo a fare osservazioni minute, e spesso anche fra loro slegate, per notare le differenze fra Inglesi e Scozzesi, noterò ora una singolar differenza, che m'è parso di vedere fra noi ed i popoli del nord, in generale. Sembrerà cosa di poco momento, ma io trovai che mi fu assai utile l'averla osservata. Più volte fui sorpreso nel vedere per le vie di Londra le più grottesche figure di uomini, che farebbero in Italia smascellar dalle risa, senza che alcuno colà sembri quasi avvedersene. Ognuno veste nella foggia che più gli piace, e ciò è bene; ma fra noi vi sono certi limiti, imposti dal gusto naturale per le forme e pei colori; in Inghilterra la libertà va oltre questi confini. Quello che noi chiamiamo ridicolo, e che sentiamo così vivamente, resta assai spesso inosservato fra gl'Inglesi e Scozzesi, e più nei primi che nei secondi. L'Inglese trova qualche volta una singolare voluttà nello sfidare il ridicolo, e nel dimostrare che un riso universale non potrebbe rimuoverlo dal suo proposito. Io sono ben lungi dal dire ch'esso non abbia alcun genio comico;

sarei smentito da Shakspeare, e da tutta quella che vien chiamata da essi letteratura umoristica. Ma l'*humor* è un nuovo genere di comico, creato dagl'Inglese, seguito anche dai Tedeschi, e poco allignato fra di noi. Esso è un contrasto d'idee, mentre il ridicolo è piuttosto un contrasto fra l'idea e la forma, che i popoli meno artisti di noi non possono così vivamente gustare. A noi basta esprimere un'idea grave e seria in una forma volgare e leggera, o viceversa, perchè subito nasca il riso. L'Inglese deve mettere, invece, a contrasto due idee disparate, e se vuole nella letteratura o nelle arti del disegno creare il ridicolo o il buffo, cade allora facilmente nel grottesco. Così ne segue che molte volte voi udite sostenere propositi, che vi paiono strani, in una forma più strana ancora; e vi sorprende di vedere il pubblico ascoltarli con una inalterabile serietà. Ma non bisogna lasciarsi vincere dall'idea che questi discorsi sieno possibili solamente in uomini di poco ingegno, o che non possano mai contener nulla di pregevole; perchè può avvenire che quella forma, la quale è, o vi pare strana, v'impedisca di fare qualche utile osservazione, di ritrovare qualche pensiero serio e grave, che sotto vi è nascosto.

Un giorno, tornando da Stirling ad Edimburgo, io ebbi per la strada ferrata un lungo ragionamento sulla Scozia, con un vecchio signore, che pareva dotto, vivace, acuto. Il suo discorso era così giusto, le osservazioni così argute, che io avrei quasi voluto prendere il mio taccuino, per non dimenticare le sue parole. Ma quando, finito quel discorso, si cominciò a parlare della stagione continuamente piovosa; egli, ad alta voce ed in presenza di tutti, mi sostenne che la cagione vera di quelle piogge era la guerra d'America, perchè durante le grandi battaglie seguono sempre disordini nell'atmosfera: « a Waterloo piovve, a S. Martino piovve, e durante la guerra di Cri-

mea la stagione fu sempre piovosa ». « Ma ella dimentica, o signore, » io gli diceva « che tra l'America e l'Inghilterra v'è di mezzo l'Atlantico? Debbon pure aver la gran forza, quei cannoni, che da New-York o dalle rive del Potomac mandano la pioggia in Edimburgo. » — « Oh ! ciò non vuol dire nulla. Ella sa bene che per le correnti aeree non vi sono distanze. Ho udito d'un Americano che aveva scommesso di produrre una pioggia in un tempo determinato ; non dubito punto, ch'egli volesse farlo, tirando gran colpi di cannone. Queste piogge che noi abbiamo ora, io lo credo, son conseguenza della guerra civile in America ». È facile immaginare la mia sorpresa, nel vedere come questo singolar modo di ragionare non portasse sulle labbra di tutti gli astanti il più leggero movimento di sorriso.

Ma ecco un esempio d'una idea, nel fondo abbastanza giusta, espressa in modo che per noi sarebbe assai strano. Desinando con due Scozzesi, che sembravano ammiratori dell'Inghilterra, io osservai: « V'è però una cosa che mi dispiace nella società inglese, ed è la poca considerazione in cui son tenuti gli uomini di scienza. Ben diversa sarebbe in Francia la condizione sociale di Lyell, Mill, Grote, Faraday, ecc. Un nobile inglese, invitandoli, crede di onorarli; in Francia ed in Italia crederebbe d'esserne onorato. » — « Ma io non saprei, » rispose uno di essi, « che cosa vorreste che si facesse per loro ? » — « Di certo, » soggiunse l'altro che era meno anglomano, « in Francia si comincerebbe col farli senatori dell'Impero e poi ministri ». — « Ebbene, questo è appunto quello che io condanno. Io non voglio alla testa degli affari uomini d'ingegno (*clever men*); io piglierei piuttosto uomini stupidi. A Shakspeare, » egli disse con molta solennità, « io preferirei il gentiluomo che siede all'altra estremità di questa tavola », accennando al padrone di casa, cui fa-

ceva così un complimento non troppo gentile. « Di certo, io non manderei Shakspeare a governare Bombay o Madras. Egli penserebbe a fare sonetti, a ber vino, a cantare, ed altre cose solite in uomini di liberi costumi (*men of general loose habits*). — « Ma, » io ripigliavo « non chiedo mica che mandiate Shakspeare a Madras o a Canton; domando solo, se voi convenite che Shakspeare, Bacon, Newton han fatto per la gloria della Gran Bretagna più di tutti i Duchi, Marchesi ed *Earls*; e quindi se meritano maggiore ricompensa e rispetto? » E qui il mio interlocutore, come se fossimo proprio a concludere sul serio un affare, diceva: « Ma, infine, dite un po' qual'è l'impiego che volete per Shakspeare; ed io poi credo che non avrò difficoltà a concedervelo ». Qui la nostra conversazione fu interrotta; perchè io confesso che non potei frenare il riso a quella domanda. Pure vidi come sotto a quel discorso v'era la convinzione assai generale in Inghilterra, e ancora assai giusta, che molto spesso val meglio essere governati da uomini che uniscono carattere ed energia alla pratica ed alle tradizioni degli affari, piuttosto che da uomini d'ingegno, che vengon su nuovi ed irrequieti. Ed in questo modo è stata sempre governata l'Inghilterra. « L'aristocrazia, » così una sera sentii discorrere il signor Cobden, « governa e guida sempre e per tutto questo paese. Vi son dei momenti di crisi e di effervescenza, in cui uno o più uomini di genio acquistano grande autorità e prestigio; ma, appena torna la calma, il paese ricade subito in mano della vecchia aristocrazia ».

VI.

Le scuole elementari nella Scozia.

Ma ormai bisogna che io torni alla pubblica istruzione, da cui mi son già troppo allontanato. Prima di partire per la Scozia, io interrogai molto gl'Inglesi, per sapere la loro opinione sull'istruzione e sulle condizioni di quel popolo in generale. « Se voi volete » mi diceva un tale una sera, « un cocchiere, un servo, un giardiniere, preferitelo scozzese, chè così facciamo sempre noi altri Inglesi ». — « Ma, qual'è la ragione di ciò ? » — « *Popular education*, mio caro. L'istruzione del popolo è nella Scozia assai più antica, più diffusa, più desiderata. Voi vedete negli *Highlands* bambini e bambine, che alla età di sei anni traversano la valle ed il fiume, salgono la montagna, fanno molte miglia per trovare la scuola. » — Anch'io vidi un giorno una folla di bimbi che, vestiti di bianco, andavano in processione a portar fiori sopra una tomba, accanto ad un piccolo rigagnolo che, per pioggia improvvisa divenuto torrente, aveva affogato due bimbe, le quali, tornando dalla scuola, cercavano, secondo il solito, ripassarlo per giungere a casa. Simili fatti, mi venne detto, non sono rari nella Scozia. La tempesta sorprende spesso i piccoli bambini, che traversano col freddo e colla neve le vallate degli *Highlands*, per andare ad imparare le prime lettere dell'alfabeto. Un contadino, per quanto sia povero, verrà sempre altamente condannato e disprezzato dai suoi compagni, se non manda a scuola il proprio figlio. Accanto alla spesa della polenta (*porrage*) e del formaggio, bisogna mettere quella, non meno necessaria, del maestro. Sia detto ad onore della nobile Scozia, non v'è paese sulla faccia della terra, dove il popolo più mi-

nuto senta un bisogno così costante, così universale della istruzione elementare.

La Prussia è tenuta come il solo paese dell'Europa, ove tutti senza eccezione di sorta vadano a scuola; ma ivi l'istruzione è obbligatoria, e alcuni dimenticano in età più matura quello che, forzati, impararono nella infanzia. Ivi, e più ancora in Francia, la coscrizione dimostra ogni anno che molti di coloro, i quali andarono a scuola ed impararono a leggere e scrivere, assai spesso dimenticano tutto o buona parte di ciò che appresero (1). Ma il contadino scozzese, invece, tiene un gran conto di ciò che liberamente ha cercato, ed ha ottenuto, pagando e stentando. Onde, se si considerano le grandi difficoltà, che s'incontrano in un paese montuoso, in alcuni luoghi poco o punto abitabile, ed in altri con una popolazione dispersa sopra vasta estensione; se si considerano più i risultati reali che le cifre ufficiali, la Scozia può veramente inorgogliersi di sé stessa. E questo fatto generalmente viene attribuito in parte all'indole degli abitanti; ma assai ancora, come già notammo, alle scuole parrocchiali, che sono antichissime, e poteron creare nel popolo un abito, che è poi divenuto natura.

« Ma dunque, » dicevo io ad un Inglese, che molto esaltava queste scuole parrocchiali, « gl' Inglese riconoscono tutti la superiorità dell'istruzione elementare nella Scozia? » — « È un fatto di cui niuno può dubitare: pigliate un libro qualunque di statistica, e ne sarete certamente persuaso. Essi hanno fin dal secolo decimosesto un sistema nazionale di scuole, che noi vorremmo avere,

(1) Il sig. Jules Simon, in un articolo pubblicato nella *Revue des Deux Mondes*, 15 settembre 1863, narra come, nel mentre la statistica delle scuole dà meno di un quarto d'illetterati, meno d'un milione su quattro milioni d'alunni; la coscrizione ne trova un terzo che non sanno nè leggere nè scrivere.

ma non abbiamo. È pochissimo tempo che ci siamo messi ad imitar la Scozia; ma ne siamo ancora ben lontani ». — « E credete proprio che nella Scozia potrò io trovare scuole così ben condotte, che portino gli studi così alto, che dieno così buoni risultati, come parecchie che ho vedute qui a Londra? » — « No, di certo, » disse con molto impeto un terzo ch'era presente al colloquio « no, voi non le troverete; perchè gli Scozzesi sono uomini accorti, e dimostrano in ciò assai più buon senso di noi che abbiamo voluto superarli, e non abbiamo saputo raggiungerli. Abbiamo creata una classe di maestri scontenti, che aspirano solo a lasciare la scuola elementare per salire più alto. Abbiamo creato un piccolo numero di scuole buone per mostrarsi al forestiero e farlo maravigliare. Sono oggetti di lusso, non sono le scuole del popolo. Andate fuori della via battuta dal viaggiatore; cercate i più miseri quartieri della *City*; cercate i poveri villaggi di campagna, se volete conoscere la media condizione delle nostre scuole, e non il più alto grado a cui giunge solo un piccolo numero, l'aristocrazia cioè ed i privilegiati della nostra plebe. Non solo fra i duchi e marchesi, ma nel popolo, nella plebe, fra i poveri, voi troverete le ultime radici del nostro feudalismo ».

Ed in vero, io ho veduto scuole che sembrano modelli di perfezione, a segno che non potevo persuadermi esser quelle le scuole del popolo; ma quando andai a vedere che istruzione ricevono i più miseri, quei cenciosi che non hanno scarpe, e che per ciò solo non possono essere ricevuti in quelle che portano propriamente il nome di *popular schools*; allora dovetti qualche volta arrossire per l'Inghilterra. Nella Scozia, invece, non trovai quel lusso; trovai un insegnamento elementare semplice e senza pretesione; ma le scuole aperte a tutti, bene o male vestiti, con le scarpe o senza; e coloro che non possono pagare,

vengono aiutati, o ricevuti *gratis*. La più parte, infatti, sono scalzi; i maschi e le femmine mescolati insieme, fino ad un'età che mi parve anche troppo avanzata, sebbene venissi assicurato che ciò non aveva mai fatto nascere alcuno inconveniente. « Io sono da molti e molti anni Ispettore delle scuole, » mi disse il signor Gordon « ed in origine ero anch'io contrarissimo a questa promiscuità dei sessi, di cui sono molto scandalizzati gl'Inglesi. Tuttavia una lunga esperienza ha modificato assai le mie opinioni su questo soggetto, perchè io non ho mai riscontrato i mali che prevedevo ».

Ma ora è tempo ch'io venga finalmente a dare qualche idea più particolare sull'ordinamento delle scuole nella Scozia.

Una sera, dopo aver accompagnato il signor Gordon, in una delle tante ispezioni che deve fare ogni anno nella Scozia, ci fermammo in un albergo di Glasgow, ed egli mi dava molte notizie, che io raccoglievo nel mio portafoglio. Il suo discorso finiva con questa conclusione: — « Chi vuol provvedere alla istruzione elementare di un paese, dovrebbe, a mio avviso, promuovere innanzi tutto le scuole private, sostenute solo con le tasse degli alunni. In secondo luogo, quelle fondate dalla carità privata, e fra queste, prima quelle fondate e sostenute con sottoscrizioni, poi quelle dotate con lasciti più o meno ricchi dei privati. In terzo luogo, bisognerebbe venire alle scuole mantenute con tasse locali. In ultimo, e più tardi che sia possibile, e solo costretti dalla necessità, venire alle scuole del Governo. In tutte queste scuole poi, meno i casi di grande e provata povertà, vorrei che l'alunno pagasse sempre qualche cosa ». — Il lettore si accorge che questa è la medesima teoria, che abbiamo ritrovata in Inghilterra. L'esperienza di due paesi assai diversamente ordi-

nati ha portato alle medesime conclusioni. Vediamo in che modo questi principii si trovano applicati nella Scozia; esaminiamo le scuole.

Prima di tutte le altre, per antichità e per numero, si presentano appunto le così dette *Adventure Schools*, o scuole private. Esse cercano quei luoghi abbandonati dalle altre, dove però vi ha modo di raccogliere numero sufficiente di alunni a pagare il maestro. Esse sono libere da ogni ingerenza governativa, o di società privata; insegnano quel che vogliono, come vogliono; vengono qualche volta visitate dal parroco o da altro ministro della Chiesa scozzese. È un grande onore per la Scozia l'aver avuto, sin da tempi antichissimi, queste scuole, e d'averne tuttavia un gran numero. Sono infatti, anche oggi, le più numerose di tutte, e da molti preferite, pel maggiore zelo dei maestri, e pei rapporti più intimi che essi hanno colle famiglie.

Queste scuole però non son prive d'alcuni difetti assai gravi. Esse appaiono e spariscono facilmente, ora perchè il maestro piglia un'altra professione, ora perchè si trasferisce insieme colla scuola dove spera maggiori guadagni. Così non si formano tradizioni, non si perfezionano i metodi, e l'insegnamento suol essere assai limitato. L'esperienza degl'ispettori inglesi e scozzesi ha dimostrato essere di grande vantaggio, al buono andamento d'una scuola popolare, l'aver il maestro un salario fisso, che gli assicuri il più necessario sostentamento della vita; perchè questo gli fa riguardare la sua posizione come stabile, e non lo tiene continuamente ansioso ed incerto a cercarne una migliore. L'aggiungere a questo salario un'altra parte mutabile, secondo il numero degli alunni, non è meno utile, perchè serve di continuo stimolo a migliorare.

Tutte queste condizioni si ritrovano appunto nelle *Scuole parrocchiali*, che sono come la vertebra di tutto l'insegnamento popolare della Scozia, quelle intorno a cui le altre s'aggrano. Esse formano un sistema regolare che si stende su tutto il paese; incominciarono colla Riforma, e si connettono strettamente colla Chiesa stabilita. Ora, se a noi si chiede in che modo si è potuto fondare e diffondere nella Scozia un sistema e un ordinamento generale di scuole, cosa ritrovata sempre impossibile nell'Inghilterra, noi dobbiamo rispondere che la ragione vera sta appunto nel diverso ordinamento delle due Chiese. La scozzese ha quella unità che è sempre mancata all'inglese; onde non dee far meraviglia se le scuole popolari, le quali in ambedue i paesi sono in così stretto rapporto colla Chiesa, ne serbino il diverso carattere. Gli Scozzesi sono fieramente orgogliosi dell'ardore con cui il loro popolo abbracciò e sostenne la Riforma, che per opera loro, essi dicono, trionfò nella stessa Inghilterra. Quivi, iniziata da Enrico VIII e dal Governo, si trovò più volte impotente a resistere contro gli assalti del Cattolicesimo; nè forse avrebbe ottenuto la vittoria, senza l'aiuto della Scozia, ove la dottrina riformata restò sempre inviolabile.

La Chiesa inglese è luterana ed episcopale, la Chiesa scozzese è calvinista e presbiteriana. I vescovi sono in Inghilterra una casta privilegiata, che ha il potere, non concesso ad altri, di ordinare; i diaconi posson solo predicare ed amministrare il battesimo. Nella Chiesa scozzese tutti i ministri del Vangelo sono uguali. In Inghilterra le sette si sono moltiplicate, dividendosi su questioni di domma; nella Scozia la Chiesa nazionale ha tenuto fino al 1832 un predominio quasi assoluto, e le sette si divisero più generalmente per questioni di disciplina ecclesiastica, che di domma. Se noi, lasciando da parte la grande molteplicità delle sette in Inghilterra, guardiamo

solo alla Chiesa stabilita, troveremo che i vescovi sono come un'aristocrazia che la governa, sotto l'autorità della regina, autorità invero più nominale che effettiva. Un fatto notevole si è visto nel caso del famoso vescovo Colenso, il quale, avendo professate opinioni contrarie a quelle di tutta la Chiesa, è stato invano pregato di dimettersi da tutti i vescovi che, essendo suoi eguali, non potevano sopra di lui avere alcuna autorità; onde ha ritenuto il suo grado ecclesiastico. Ma se, invece, guardiamo alla Chiesa scozzese, troveremo una specie di repubblica democratica, perfettamente ordinata, con l'autorità suprema d'una assemblea. Il parroco, con un consiglio d'anziani laici (*elders*), forma la *Kirk-session*, che delibera sugli affari della parrocchia. Essa manda i suoi rappresentanti (un laico ed un ecclesiastico) al Presbitero, riunione provinciale che si raccoglie ogni mese. I Presbiteri mandano i loro rappresentanti laici ed ecclesiastici all'Assemblea generale, che è l'autorità suprema ed unica della Chiesa scozzese. Questo spirito assai più sistematico della Scozia, adunque, fece sì che, fin dal principio della Riforma, una riunione di ministri decidesse che ogni Kirk (chiesa) dovesse avere una scuola, e nel 1639 un atto del Parlamento scozzese rendeva obbligatoria quella proposta, e fissava il minimo ed il massimo del salario, pigliando a norma il prezzo variabile di due misure di grano. Così nel 1844 il minimo era di lire 25, 13 scellini e 4 pensi; il massimo 34, 4 scellini, 4 pensi. Questo salario doveva essere pagato sui beni degli *heritors*, ossia proprietari della parrocchia, i quali dovevano dare al maestro ancora una casa di due stanze con un giardino. Gli *heritors*, insieme col parroco, scelgono il maestro, che deve essere approvato dal Presbitero; determinano le tasse scolastiche; sorvegliano e fanno reclami presso il Presbitero, che può conservare, sospendere, dimettere.

il maestro. Quando la parrocchia è molto popolosa, allora il salario può essere cresciuto e diviso fra due maestri, verso i quali però non v'è obbligo d'alloggio gratuito. La legge non rende obbligatorie queste scuole nei borghi reali o città, considerando che ivi le parrocchie son troppo popolate, e che i municipii (1) hanno mezzi più efficaci per rispondere ai bisogni assai maggiori della popolazione agglomerata nella città. Non sappiamo se questa sia in tutto una savia disposizione; certo è che i municipii hanno molte più scuole, che le leggi accennate non potrebbero richiedere, e che alcune di esse sono eccellenti. Tuttavia, considerando le cose nel loro insieme, dobbiam dire che la campagna è in condizioni migliori assai delle città, le quali hanno spesso una moltitudine di bimbi senza scuola, cosa che avviene solo in alcune più remote parrocchie rurali degli *Highlands*.

La Scozia deve l'educazione del suo popolo principalmente a queste scuole parrocchiali. Sebbene fondate dalla Chiesa nazionale, ricevettero sempre gli alunni d'ogni setta protestante. E questo è un uso generale nella Scozia, dove tutte le scuole sono in rapporto con una delle Chiese; ma ricevono indistintamente gli alunni delle altre, non obbligandoli a quella parte della istruzione religiosa, che può essere particolare alla setta. Le scuole parrocchiali inoltre, avendo generalmente avuta una sezione superiore, in cui s'insegna latino, grammatica, geografia, storia, fecero nel medesimo tempo uffizio di scuole elementari e di scuole normali, quando queste non v'erano ancora. Così da esse uscirono la più parte dei maestri, che poi aprivano le scuole private. In tal modo

(1) Nella Gran Bretagna i municipi si trovano solo nelle città, o borghi reali; la campagna è ordinata in contee, con diversa amministrazione e governo locale.

dettero unità e diffusione all'istruzione del popolo, furono una gloria antica degli Scozzesi, e sono anche oggi ammirate dagl' Inglese. Ma chi va a visitarle sulla cima di un colle, in fondo ad una valle, accanto ad un lago, non troverà nulla che rammenti gli splendidi edifizi e la perfezione d'insegnamento d'alcune scuole di Londra: la casa è modesta, il maestro è assai spesso poco più d'un contadino, gli alunni e le alunne vengono insieme scalzi e cenciosi; ma vispi ed allegri, come ad una festa o ad un amichevole ritrovo.

S'immagini adunque il lettore queste scuole parrocchiali, in tutte le parrocchie della Scozia; s'immagini le vaste estensioni di terre, che restano fra l'una e l'altra, riempite da scuole private, numerose, ma mobili e mutabili, in cerca sempre dei luoghi dove la popolazione è più fitta e meno povera. Ed allora vedrà, che restano ancora molte lacune nelle isole più deserte e più povere, negli *Highlands* più remoti, dove una piccola e povera popolazione è dispersa sopra molti ed ingrati terreni, o nei quartieri più bassi di città industriali, come Glasgow. Queste lacune son quelle appunto, che viene a riempire la carità e l'iniziativa privata, con una terza specie di scuole.

Quando il lettore sente parlare di carità e d'iniziativa privata nella Scozia, non immagini di trovare quegli sforzi giganteschi, che abbiamo visti e che vedremo anche meglio nell'Inghilterra. A misura che in un paese cresce l'attitudine ad istituzioni più ordinate ed accentrate, scema la forza della iniziativa privata, o piglia una forma diversa nel suo sviluppo. Questo vediamo in Francia ed in Italia, questo vediamo in qualche modo anche nella Scozia. Tuttavia sonovi molte scuole od istituzioni di carità, che si reggono con forti lasciti privati. Così nel

1841 (1) v'erano solamente in *Aberdeen* dieci scuole con una rendita complessiva di L. 530; a *Glasgow* ce n'erano otto, con la rendita di lire 437. Uno dei più forti lasciti privati nella Scozia, è quello assai noto di Giacomo Dick, il quale legò una rendita di lire 4,000⁰ annue, per migliorare la condizione dei maestri parrocchiali in alcune contee. Un'altra istituzione (*Dollar institution*) impiegava nel 1841 la rendita di L. 2000 al medesimo oggetto. E quando a questi fondi si aggiunga una parte delle rendite, che una scuola secondaria assai ricca, conosciuta sotto il nome di *George Heriot's Hospital*, impiega nell'istruzione del popolo, si avranno quasi tutti i lasciti privati che nel 1841 erano destinati nella Scozia alla istruzione del popolo. Dipoi sono cresciuti ancora; ma non fu per questa via che il danaro privato venne efficacemente in aiuto del popolo negli anni posteriori, come or ora vedremo.

Noi potremmo citare adesso quelle mirabili scuole, che taluni proprietari di grandi miniere, o di grandi manifatture, stabiliscono in tutta la Gran Bretagna accanto ai loro opificii, per migliorare la condizione degli operai; ma esse non son molto numerose, nè particolari alla Scozia; onde avremo più opportuna occasione di ragionarne altrove.

Dopo aver parlato delle scuole private, delle scuole parrocchiali, e delle scuole fondate dalla carità, noi dobbiamo occuparci delle associazioni, quasi tutte religiose, che anche nella Scozia son molto operose, e più antiche che nella stessa Inghilterra. Esse cercano, quasi sempre, i luoghi più abbandonati delle isole e degli *Highlands*.

La più antica, fondata nel 1701, porta il nome di *Società per propagare le conoscenze cristiane*. Venne, sul

(1) Scegliamo questo anno, perchè subito dopo nella Scozia aveva luogo una trasformazione di cui parleremo più basso.

principio, aiutata molto dall'assemblea generale della Chiesa scozzese, con sottoscrizioni che poi cessarono; perchè fin dal 1844, la società aveva una rendita di L. 5000 annue, con le quali poteva mantenere 260 scuole, nel medesimo modo che abbiám visto fare alle associazioni inglesi.

Collo stesso fine sorgeva, nel 1811, la *Gaelic School Society*, la quale si serviva di maestri ambulanti, che andavano nelle isole e nei luoghi più abbandonati degli *Highlands*, ad insegnare per tre anni, e poi mutavano posto. Questo sistema di maestri ambulanti fu seguito per un secolo circa, ancora in alcuni luoghi della Svezia e Norvegia, dove la popolazione era troppo sparsa, per potervi fondare un numero sufficiente di scuole. Ma ora si preferisce per tutto incorrere la spesa maggiore delle scuole fisse, che son certamente più utili. I maestri ambulanti sono come un passaggio ed un apparecchio alle fondazioni di scuole fisse, in quei luoghi dove la popolazione è ancora troppo rada ed incurante dell'istruzione. Vi son certo in Italia luoghi montuosi o poco popolati, che per lungo tempo resteranno senza istruzione sufficiente, ed ivi i maestri ambulanti potrebbero, forse, anche oggi esser tentati con successo. In ogni modo, la *Gaelic School Society* raccoglieva nel 1844 la somma di L. 1000, con le quali manteneva 52 scuole.

Finalmente accenneremo la *Ayreshire Educational Society*, notevole solo perchè, mentre quasi tutte le associazioni della Scozia cercano, come abbiám già detto, di portare l'istruzione nelle isole e negli *Highlands*, questa adopera invece i suoi poveri mezzi nelle pianure della Contea di Ayr, dove è stabilita.

Nel 1824 sorse un'altra associazione, destinata a pigliare grandi proporzioni. L'assemblea generale della Chiesa scozzese, che s'era fino allora limitata ad aiutare

le altre associazioni, fondò essa stessa un *Comitato* destinato a promuovere l'istruzione nella Scozia, e *particolarmente nelle isole e negli Highlands*. Questo Comitato, aiutato dall'assemblea e dalle *Kirk-Session*, sia con i fondi proprii delle chiese, sia con collette che si fanno la domenica alla porta di esse, incominciò a fondar scuole e migliorarle, e nel 1844 raccoglieva lire 4,800 annue, colle quali pagava 146 maestri; manteneva una scuola normale, ed aiutava gli sforzi che molti Presbiteri della Scozia facevano per la istruzione elementare.

Nel 1842, nelle 992 parrocchie della Scozia, con una popolazione circa di 2,620,184, v'erano 4,407 scuole, delle quali (percorrendo 790 parrocchie) l'Ispettore del Governo signor Gordon ne aveva visitate 3,047, che trovava distribuite nel modo seguente, il quale può dare una idea approssimativa della distribuzione generale di tutte le scuole nella Scozia:

Scuole private (<i>adventure</i>)	N.	1,274
» parrocchiali	»	875
» fondate da lasciti, o mantenute da associazioni	»	528
» mantenute con sottoscrizioni . . .	»	281
» di borghi reali, o sia municipii . .	»	89

N. 3,047

Se si considera quale era lo stato della istruzione elementare in Inghilterra, nel tempo di cui ragioniamo, e più ancora se si terrà conto delle condizioni, tanto più difficili, della Scozia, assai più povera, meno popolata, e meno abitabile; si vedrà facilmente la sua superiorità in fatto di scuole popolari. E pure il regio Ispettore trovava che nelle 790 parrocchie da lui percorse, le 3,047 scuole non bastavano, e se ne richiedevano altre 329. Secondo i suoi calcoli, in 284 di esse si sarebbe avuta

una media di 57 alunni, ed in tutte una somma totale di 16,306, i quali restavano perciò senza scuola. I posti, dove esse mancavano, erano tali che, eccetto forse qualche caso, non avrebbero dato sufficiente guadagno ad un maestro privato. Le sottoscrizioni locali potevano ancora promuoversi; ma avrebbero profittato poco, a cagione della povertà degli abitanti; onde solo il Governo e le associazioni centrali avrebbero potuto rimediare. Tali eran dunque le condizioni della Scozia nel 1842.

Ma fin dal 1832 il paese era tutto agitato da una lotta religiosa, che doveva aver termine colla fondazione della *Chiesa libera*, la quale toglieva alla Chiesa nazionale un grandissimo numero de' suoi seguaci. Oggi, infatti, la Scozia non ha più quella unità ecclesiastica, che faceva quasi dimenticare le sette secondarie; ma son due le Chiese principali, che hanno gran numero di seguaci e grandi mezzi; e l'emulazione, che fra di loro è sorta, non è stata senza conseguenze nel fatto della istruzione popolare.

È singolare però il considerare come in tutta questa grande lotta religiosa, che per dieci anni agitò quasi ogni angolo della Scozia, non si discuteva alcun principio religioso, ma solo una questione puramente ecclesiastica. Chi deve eleggere il parroco o ministro della Chiesa? Ecco tutto. Nella Chiesa nazionale erano i *patrons*, ossia alcuni proprietari della parrocchia, che avevano il diritto di eleggere il ministro, e per una pura forma lo presentavano (donde il nome di *presentee*) al popolo, che sempre approvava. Ma lo spirito democratico connaturale al Calvinismo cominciò a risentirsi; il popolo scozzese voleva eleggere il suo ministro, e nel 1831, in una delle parrocchie, ricusava di riconoscere il *presentee*, eletto dai *patrons*. La chiesa restò vuota, e il nuovo ministro non poté predicare. Si ricorse all'assemblea

generale, la quale, volendo cominciare a frenare un poco il nepotismo, di cui pur troppo i *patrons* si rendevano colpevoli, andava a rilento. I *patrons* ricorsero allora ai tribunali, che li dichiararono padroni del beneficio ecclesiastico, e confermarono il *presentee*. Questo ricorso riuscì funesto alla Chiesa stabilita; l'ingerenza dei tribunali laici in una questione puramente ecclesiastica mise in fiamme tutta la Scozia. Quattrocento ministri della Chiesa nazionale rinunziarono ai loro benefizii; e nel breve spazio di cinque anni sorsero in quella, che gl'Inglese chiamano la piccola e la povera Scozia, seicento chiese, con la rendita di sessanta a settanta mila lire sterline (1,500,000 a 1,750,000 franchi), raccolte con private sottoscrizioni dai nuovi dissidenti. E così nell'anno 1843 s'era finalmente costituita la *Chiesa libera*, la quale volle fondare anch'essa la sua *Associazione* per l'istruzione elementare.

Oggi (1862) perciò le principali associazioni che s'adopero per l'istruzione del popolo possono ridursi a tre:

1° La *Società per propagare le conoscenze cristiane*, la quale è sempre in connessione colla Chiesa nazionale, ed ha portato le scuole a 240;

2° Il *Comitato dell'assemblea generale* della Chiesa nazionale, che ha 190 scuole miste (come son quasi tutte le scuole popolari nella Scozia), e 50 *sewing schools*, scuole per cucire;

3° Finalmente il *Comitato della Chiesa libera* (*Free-Church education Committee*) fondato nel 1843, e che ha già 619 scuole, cioè a dire più di tutte le altre associazioni.

Dobbiamo nominare gli *United presbyterian*, che hanno circa settanta scuole, sebbene molti di essi vadano in quelle della Chiesa stabilita, colla quale anche le loro scuole si trovan connesse, come pure la più parte di

quelle fondate dai lasciti privati. In tal modo, sebbene non sia grandissimo il numero delle scuole fondate dalla Chiesa stabilita, assai maggiore diviene, quando si tien conto di tutte le altre, con le quali ha rapporto diretto.

A queste scuole bisogna aggiungere, come abbiamo già visto, quelle dei privati, delle parrocchie e delle piccole associazioni sopra accennate. E poi ancora, le scuole degli episcopali e dei cattolici, le quali sono ora in egual numero, per la grande immigrazione di Irlandesi; quelle dei borghi; le scuole grammaticali, le quali hanno fondi proprii, e spesso danno ancora insegnamento elementare; e le scuole chiamate *Sessional*, perchè aperte volontariamente dalle *Kirk-session*, accanto alla loro chiesa. Finalmente quelle fondate dai proprietari di grandi miniere o d'altri opifici industriali. Tali sono le denominazioni di quasi tutte le scuole della Scozia. Poniamo qui sotto alcuni dati statistici.

Il rapporto pubblicato dal *Comitato dell'assemblea generale della Chiesa stabilita* dà pel 1862 i seguenti risultati sulle scuole:

Scuole miste, 190 con 18,931 alunni, più 2,436 che frequentano le scuole domenicali, il che forma un totale di 21,367 alunni.

Si spendevano dalla Chiesa stabilita per i maestri L. 3,498, oltre le tasse scolastiche ed i sussidi del Governo, case, ecc., il che portava a L. 9,967 la somma spesa per questo oggetto. Un maestro riceveva in tutto da L. 53 a L. 62, 7 scellini all'anno. Una maestra riceveva L. 38, 18 scellini. In queste scuole s'insegnava leggere, scrivere, aritmetica, geografia, ed in alcune anche matematica e latino, secondo l'uso che abbiám visto seguito anche nelle scuole parrocchiali.

Scuole femminili, nelle quali s'insegna cucire od altri lavori domestici, 68.

A queste bisogna aggiungere (discorrendo sempre della sola *Chiesa stabilita o nazionale*) le due scuole normali di Edimburgo e di Glasgow.

La prima avea 178 alunni e 186 alunne, di cui 89 maschi e 88 femmine fecero gli esami d'ultimo anno; e meno tre maschi e sei femmine, tutti gli altri ottennero il diploma di magistero.

Nella scuola normale di Glasgow v'erano 132 maschi e 103 femmine; 74 maschi e 53 femmine fecero gli esami di ultimo anno, e, ad eccezione di quattro dei primi e due delle seconde, gli altri ebbero il diploma.

La scuola normale di Edimburgo avea una rendita totale di lire 7,140. 14. 1, con una spesa di lire 7,146. 19. 2.

La scuola di Glasgow avea una rendita di lire 4,943. 9. 9, con una spesa di lire 4,924. 5. 7.

La massima parte delle rendite di tutte le scuole normali, tanto in Inghilterra come nella Scozia, viene pagata dal Governo con norme speciali di cui si parlerà più basso.

I fondi, di cui può disporre per la educazione la *Chiesa nazionale* (senza tener conto degli aiuti governativi), sono così raccolti:

	1861	1862
Collette alla porta delle		
chiese L.	3,021. 7. 0	L. 2,933. 4. 5
Sottoscrizioni annue »	313	» 288.15. 0
Donazioni »	439. 9. 7	» 237.11. 5
Legati »	371. 5.11	» 334.16. 7
Dividendi »	135. 6. 0	» 135.17. 8
Duca di Sutherland . »	150	» 150
Libri venduti . . . »	113. 7. 9	» 116.13. 2
Interesse »	34. 0. 6	» 32. 6. 8
Associazione laica . »	389.13.11	» 379.11.10
	L. 4,967.16.11	L. 4,608.15.10

Dopo aver visto il rapporto della *Chiesa nazionale*, veniamo a quello della *Chiesa libera*. Esso ha dato negli ultimi anni, i seguenti risultati:

Anno	1852	1861	1862
Scuole N.	617	617	610
Maestri »	677	643	636
Scolari »	56,332	62,004	61,654

A questo numero bisogna aggiungere circa altri 12 mila alunni, che frequentano scuole non salariate dalla Chiesa libera, ma in rapporto con essa.

Nel numero delle scuole sopra citate sono incluse due scuole normali della Chiesa libera, anch'esse in Edimburgo e Glasgow. Il numero degli alunni è ivi così distribuito (1862):

	Edimburgo	Glasgow	Totale
Maschi . . . N.	107	95	202
Femmine . . . »	84	90	174
Alunni nella scuola element. annessa »	783	900	1,683
Maestri apprendisti (<i>pupil teachers</i>) »	16	24	40

Agli esami finali si ebbero questi risultati:

	Edimburgo	Glasgow	Totale
Candidati maschi N.	99	86	185
Ottennero il diploma . . . »	95	72	167
Femmine . . . »	85	60	145
Ottennero il diploma . . . »	81	55	136

Risulta dai dati statistici qui sopra riportati, che nelle due più importanti associazioni della Scozia non vi sia già da alcuni anni aumento di sorta nei fondi che si raccolgono dai privati per l'istruzione popolare. Ciò deve

attribuirsi, in parte, all'essere già da qualche tempo le condizioni dell'insegnamento elementare assai prospere; ma più ancora agli aiuti del Governo che vanno sempre aumentando. È un fatto inevitabile (come si comincia ad osservare anche nell'Inghilterra) che non solo gli sforzi privati hanno anch'essi un termine a cui s'arrestano; ma che gli aiuti del Governo, i quali, sul principio, servono di sprone, arrivano, col loro continuo aumento, a portare finalmente un effetto contrario.

Diamo qui sotto la proporzione, ed il modo con cui erano distribuiti questi aiuti del Governo in tutta la Gran Bretagna, secondo il rapporto ufficiale del *Privy council Committee*, 1860-61.

*Sussidi del Governo alle scuole popolari
nell'Inghilterra e nella Scozia, 1860-61.*

Per aumento di salario ai maestri . . .	L. 98,000
Per maestri apprendisti (<i>pupil teachers</i>) . . .	» 258,000
Scuole normali	» 92,328
Maestri assistenti e <i>probatory</i>	» 11,000
Scuole che vanno sotto il nome di <i>Re-</i>	
<i>formatory</i> o <i>Industrial</i>	» 10,000
Scuole serali	» 1,600
<i>Capitation</i> o sussidio, secondo l'assistenza	
degli alunni	» 63,000

Questi sono i principali sussidi; il totale ammontava alla somma di lire 724,403, dalle quali, se leviamo lire 64 mila per spese d'amministrazione, restano in numeri tondi lire 660 mila, di cui andavano all'Inghilterra 572 mila, alla Scozia lire 88 mila. Furono distribuite alle varie associazioni, come si vede nella tavola seguente, dove si tien conto solo delle principali:

Inghilterra.

Chiesa inglese	L.	437,643
Società britannica e straniera.	»	65,361
Associazione dei seguaci di <i>Wesley</i>	»	29,739
Cattolici ed unione parrocchiale	»	1,109

Scozia.

Chiesa scozzese	L.	44,376
Chiesa libera	»	36,650
Episcopali	»	4,436
Cattolici	»	2,202

Il numero dei maestri sussidiati dal Governo nella Scozia e nell'Inghilterra, secondo lo stesso rapporto ufficiale, anche qui tenendo conto solo delle principali denominazioni religiose, apparisce così distribuito :

Inghilterra.

		Maestri	Apprendisti	Apprendiste
Chiesa inglese	N.	5,470	4,829	4,924
Associaz. britannica e straniera	»	793	1,086	778
Seguaci di <i>Wesley</i>	»	384	536	289
Cattolici	»	316	213	476

Scozia.

		Maestri	Apprendisti	Apprendiste
Chiesa scozzese	N.	778	849	351
Id. libera	»	475	640	209
Episcopali	»	80	76	85
Cattolici	»	33	33	55

Secondo l'ultimo censo, la Scozia aveva nell'aprile del 1861 una popolazione di 3,062,294 con 441,166 scolari dai 5 ai 15 anni, e con 479,856 scolari, se si considerano tutti quelli che vanno a scuola, senza tener conto dell'età.

Prima di concludere queste brevi notizie sulle scuole elementari della Scozia, dobbiamo notare che ivi anche è molto vivamente agitata la quistione dell'insegnamento popolare, e nuove riforme si vanno proponendo. Trattasi di moltiplicare le scuole e meglio ordinarle, ma per ciò fare, si segue un indirizzo assai diverso dall'inglese. Voglion venire all'attuazione immediata d'un sistema nazionale e laico, impossibile per ora nell'Inghilterra. Ed è notevole che questa riforma viene affrettata, non solamente dall'indole e dalle tradizioni della Scozia, ma molto ancora da quelle divisioni religiose che in Inghilterra, invece, la contrastano fieramente.

Noi abbiamo visto, in fatti, che la moltitudine delle sette inglesi impediva, non solo ogni tentativo di sistema nazionale, ma ancora mandava a vuoto quello d'aprire una sola scuola normale primaria, mantenuta a spese dello Stato. Nella Scozia, invece, le cose andarono diversamente. Non appena la Chiesa libera ebbe compiuto il suo trionfo, sorse una prima quistione. — Fino ad ora, si disse, i maestri delle scuole parrocchiali doveano esser presi dal seno della Chiesa nazionale; e ciò aveva un'apparenza almeno di giustizia, perchè questa era la Chiesa predominante su tutte le altre. Ma ora che la Chiesa libera ha ottenuto un così gran numero di seguaci, un mutamento diviene inevitabile. E così si vinceva (1861) nel Parlamento un nuovo *bill*, che toglieva quel privilegio alla Chiesa nazionale; ed i maestri poterono essere scelti fra tutte le sette protestanti, purchè giurassero di non dir nulla contro i

precetti ed i privilegi della Chiesa stabilita (1). Se non che la elezione del ministro rimaneva nelle mani degli *heritors* (o proprietari ricchi), e questi essendo aristocratici, ed appartenendo generalmente alla Chiesa stabilita, andavano contro ai principii ed allo spirito democratico della Chiesa libera. Le elezioni quindi continuavano nel fatto come prima, senza alterazione di sorta, sebbene il diritto fosse mutato.

Sopravvenne l'agitazione inglese pel *Nuovo Codice*, che fu in gran parte applicato anche alla Scozia; e questa allora cominciò subito a risentirsi, per tema d'essere rimorchiata dall'Inghilterra, e deviata dal suo proprio cammino. Onde, quando fu votato il *Codice riveduto*, ne venne sospesa ogni applicazione alla Scozia, perchè il *lord Advocate* di essa presentava in Parlamento un nuovo *bill*, nel quale si proponevano le basi d'un sistema nazionale di educazione popolare per la sola Scozia. E il vice-presidente, signor Lowe, esponendo al Parlamento il *Codice riveduto*, diceva: « Noi non vi proponiamo d'applicarlo alla Scozia, perchè quella parte del regno Unito ha la gloria di averci di gran lunga preceduti, e si trova vicino all'applicazione d'un sistema, che da noi sarà lungamente ancora desiderato invano. Queste riforme, che ora vi proponiamo, saranno un progresso per l'Inghilterra, ma sarebbero un regresso per la Scozia ».

Che cosa diceva dunque questo nuovo *bill* del *lord Advocate*? Esso si proponeva di render più regolare, e di estendere, per quanto era possibile, a tutta la Scozia il sistema delle scuole parrocchiali, le quali in alcuni luoghi sovrabbondano, mentre in moltissimi altri scarseggiano, per

(1) Chiesa nazionale, Chiesa stabilita e Chiesa scozzese, sono tutti nomi che prese nella Scozia la Chiesa che predominò sin dai primi tempi della Riforma.

manca appunto d'una qualunque autorità centrale che le diriga e le riordini. Il nuovo *bill* voleva che si componesse una Commissione di venti persone, sedici di esse elette dalle quattro Università della Scozia, e quattro nominate dal Governo. Questa Commissione dividerebbe il paese in tre grandi compartimenti, cioè parrocchie rurali, distretti popolosi, e borghi reali o città. In ciascuno di questi tre compartimenti sarebbe organizzata una diversa specie di scuole, il numero e il posto delle quali verrebbe determinato dalla Commissione, nel modo seguente.

Quanto alle parrocchie rurali, continuerebbero in esse le scuole parrocchiali come prima, dando alla Commissione facoltà d'accrescerne o diminuirne, o diversamente distribuirne il numero. La spesa per il mantenimento di esse andrebbe metà a carico del Governo, metà a carico degli *heritors* della parrocchia.

Nei distretti popolosi, la Commissione determinerebbe il numero delle scuole necessarie, dopo di che verrebbero radunati i *rate-payers* (quelli che pagano la tassa dei poveri), e quando i due terzi dei presenti non fossero contrari, sarebbe decisa nel distretto l'apertura delle scuole, secondo l'ordine della Commissione, metà a carico dei *rate-payers*, metà a carico del Governo.

Lo stesso sistema si seguirebbe pei borghi reali, che avrebbero facoltà d'imporsi, fra limiti stabiliti, delle tasse per aprire le scuole, le cui spese, amministrate dal municipio, sarebbero metà a carico del Governo e metà verrebbero pagate dalla nuova imposta.

Quanto al governo delle scuole, le parrocchiali continuerebbero come per lo innanzi, le altre dipenderebbero dall'università più vicina. I maestri, proposti nel 1° caso dagli *heritors*, nel 2°, dai *rate-payers*, e nel 3°, dal municipio, verrebbero esaminati e confermati dall'università.

La novità principale di questo sistema era circa la re-

ligione. Le scuole parrocchiali continuerebbero ad insegnare il Catechismo come prima; gli episcopali ed i cattolici avrebbero le loro scuole speciali come per lo innanzi; ma tutte le nuove scuole municipali e distrettuali sarebbero assolutamente laiche, senz'obbligo d'insegnamento religioso. Quest'era il passo più ardito, passo che per ora l'Inghilterra neppure sogna di poter fare.

Il *lord Advocate* affermava che il suo *bill* veniva a diminuire alquanto la spesa del Governo, mentre accresceva e riordinava le scuole. Egli suggeriva anche dei provvedimenti per danneggiare il meno possibile gl'interessi acquisiti dalle scuole già esistenti. Lo scopo d'arrivare ad un solo sistema d'educazione laica e nazionale, egli diceva, sarebbe stato con quel suo *bill* solo in parte raggiunto; ma egli non aveva creduto di potersi sfidare i pregiudizi e gli interessi dei partiti e delle sette, a segno da proporre per tutti il sistema nazionale ed unico. Quindi il *bill* venne da molti, per diverse ragioni, attaccato.

La opposizione più forte veniva dalla aristocrazia e dalla Chiesa stabilita. Questa si preoccupava grandemente di veder tolto, in un gran numero di scuole, l'obbligo dell'insegnamento religioso, e capiva che si mirava ad una istruzione laica del tutto. L'aristocrazia degli *heritors*, invece, si preoccupava di vedere un elemento popolare introdotto nella elezione dei maestri, pei borghi e distretti, comprendendo che più tardi il medesimo principio verrebbe applicato nelle scuole parrocchiali, il che avrebbe tolto ad essi una parte di predominio e di autorità sulle popolazioni rurali. Questa opposizione degli *heritors* era potentissima, e diveniva formidabile, unendosi a quella della Chiesa che li eccitava con molta insistenza.

Veniva dall'altro lato, e per contrarie ragioni, l'opposizione della Chiesa libera, la quale però, insieme colla maggioranza degli Scozzesi, appoggiava energicamente il

bill, e solo lo voleva in alcune parti modificato. Essi condannavano nel *bill* la mancanza di logica, o di coraggio, non seguendo esso le conseguenze dei principii accettati. E innanzi tutto dicevano: « Questo sistema non è nazionale. Altrimenti con qual diritto ne escludete voi gli episcopali ed i cattolici? Se si vuole l'insegnamento laico, essi sono cittadini come noi, e debbono godere i medesimi privilegi, sopportare le medesime gravezze. Voi concedete loro d'avere scuole speciali alle loro sette, scuole che dovrete sussidiare coi danari dello Stato, e non v'accorgete che così li chiudete in un cerchio, nel quale si andranno esagerando i sentimenti di partito e gli odii di setta. E perchè mai le scuole parrocchiali debbono continuare in un sistema, che voi condannate nelle altre? Se l'insegnamento religioso deve essere lasciato alla Chiesa ed alla famiglia, non bisogna ammettere eccezione in favore d'alcuno ». Ma il punto, su cui diveniva assai più energica l'opposizione della Chiesa libera, era il privilegio lasciato agli *heritors* di eleggere i maestri parrocchiali. Il sentimento democratico si ridestava con tutta la sua energia, e combatteva con tutta la forza della sua logica quest'ultima parte del feudalismo, che il nuovo *bill* riconosceva nell'ordinamento delle scuole. « È vero », si diceva dagli oppositori, « che nelle parrocchie la scuola è mantenuta metà dal Governo, metà dagli *heritors*; ma le tasse del Governo non cadono forse sul popolo? E i padri di famiglia che mandano a scuola i loro figli, e che pagano la loro parte delle tasse, non dovranno partecipare all'elezione del maestro? Questo è contrario alla logica ed alla giustizia, è contrario a quei veri principii di libertà che la nostra Chiesa professa ».

Fu tenuto un gran *meeting*, nel quale intervennero gli uomini di maggiore autorità nella Scozia, fra i quali lo stesso *lord Advocate*; e la Chiesa libera, mentre lodava

il *bill* e dichiarava che sarebbe una grande calamità per la Scozia, ove non fosse vinto in quella medesima sessione del Parlamento, non si asteneva, nello stesso tempo, dall'esporre con franca energia tutte le mende che vi trovava. Il *lord Advocate* rispose, riconoscendo la forza e la verità di quelle ragioni; ma aggiungeva che, quanto agli *heritors*, esso li aveva giudicati ancora troppo potenti nel paese, per attaccare di fronte i loro privilegi. Quanto agli episcopali ed ai cattolici, essi avevano troppo gran numero d'amici fra i deputati inglesi e irlandesi, perchè si potesse sperare di vincere una proposta da loro combattuta unanimemente. Egli prometteva, per altro, di adoperarsi a procedere oltre nell'attuazione del suo principio, fin dove gli sarebbe stato possibile in Parlamento.

Dopo tutto ciò il *meeting* risolveva d'appoggiare il *bill*. Ma la discussione sul *Nuovo Codice* e sul *Codice riveduto* era stata così lunga nel Parlamento, che ormai tutti, stanchi di ragionare ancora sulla pubblica istruzione, rimisero a poi il prendere in considerazione quella legge. Noi ne abbiamo parlato, solamente per far conoscere quale è l'indirizzo delle idee nella Scozia, quanta differenza vi sia fra di essa e l'Inghilterra, e come la diversa costituzione delle Chiese, sia fra le principali cagioni di questa diversità. È notabile però che, con tutta la tenace preferenza alla privata iniziativa, la Scozia propone un sistema generale, e l'Inghilterra, sebbene ancora non possa sperare lo stesso, pure francamente riconosce la superiorità della Scozia, e riconosce di dover prima o poi prendere lo stesso cammino.

Chi osserva questi sforzi della Gran Bretagna, per raggiungere un sistema simile a quello che noi già abbiamo sulla carta, ma che ancora non abbiamo saputo pienamente estendere ed attuare, dovrà maravigliarsi di coloro che vanno ripetendo: bisogna imitare l'Inghilterra. Noi dob-

biamo imitare i suoi sforzi prodigiosi, le sue scuole, il suo senno pratico; ma quanto alle leggi, è inutile pensarvi: passa fra di noi troppo grande differenza.

VII.

Heriot's Hospital.

V'ha nella Scozia delle istituzioni che, a parlar propriamente, non si potrebbero dire d'istruzione primaria; ma tuttavia hanno con essa dei rapporti, cominciando a ricevere gli alunni sin da quando sanno poco più che leggere e scrivere. Si chiamano *Hospitals*, perchè raccolgono gratuitamente alcuni orfani o figli di parenti assai poveri. Bisogna accennarne qualche cosa, perchè essi hanno dato luogo ad una discussione intorno alla loro vera utilità. Pigliamo, ad esempio, quello fondato da Giorgio Heriot nel principio del secolo decimosettimo, come il più ricco e rinomato di tutti. Il rev. sig. Bedford, che ora lo dirige, ne ha scritto la storia, ed io parlai con lui medesimo, interrogandolo sullo scopo e sull'utilità vera di tali stabilimenti.

Sebbene i fondatori di questi istituti scozzesi li avessero destinati solo per gli orfani, pure vi si ricevono ancora assai generalmente figli di parenti poveri, mercanti, industriali caduti in bassa fortuna, e spesso anche figli di agiate famiglie che vi entrano per favore. Vi restano dai 7 ai 14 anni, ricevendo un'istruzione classica assai poco elevata, con principii d'istruzione tecnica, per darsi poi alle industrie ed ai traffici; alcuni pochi hanno aiuti per andare all'università. La pubblica opinione nella Scozia è molto avversa a questi *Ospedali*. Sono immensi stabilimenti, essi dicono, con grandissime rendite, per educar

pochi alunni che non profittano nulla. Ed invero, quando si vedono quei maestosi palazzi, che son qualche volta fra gli edifizii più belli della Scozia, quando si leggono le cifre della loro rendita, e si chiede poi dei loro risultati, non si può fare che la meraviglia non sia grandissima, nell'osservare la grandezza dei primi e la povertà dei secondi. Quindi è che molti vorrebbero promuovere una legge di Parlamento, la quale, rivolgendo a miglior uso quelle rendite, fondasse scuole elementari e secondarie, obbedendo così più allo spirito che alla lettera dei legati o testamenti che li fondarono.

Parlando col signor Bedford, che si dimostrò assai gentile e pronto a darmi ogni schiarimento, io gli dissi: « Sento ripetere che i vostri alunni, come quelli degli altri *Hospitals*, non fanno buona prova negli esami; sento ripetere anche, che essi sono di età troppo tenera per cavare alcuna utilità dalla vita di convitto che qui fanno; anzi molti pensano che essa riesca loro solamente di danno. Io ho sentito tanto lodare i convitti di Eton e di Harow, che queste critiche contro degli *Hospitals*, mi farbbero supporre che vi sia in esse qualche cosa di vero. E se io mi sono ingannato, potrebbe ella dirmi quale è la ragione, per cui il paese si dimostra così avverso a questi antichi istituti, che onorano di certo la carità e il patriottismo scozzese? »

Ecco in che modo il rev. signor Bedford rispose gentilmente alla mia franca domanda: « Non v'ha dubbio alcuno che i nostri alunni profittano poco. Colla metà delle cure che noi spendiamo intorno ad essi bisognerebbe ottenere un assai maggior profitto. Io ho preso a dirigere personalmente delle classi, ed ho sempre ottenuto assai minore profitto, che altrove non ebbi io stesso con uguale fatica. Noi abbiamo fondato colle rendite dell'*Hospital* alcune scuole elementari in Edimburgo, e vi

mandiamo i nostri più giovani alunni per tenerli in contatto cogli altri. Ebbene, i nostri profittano sempre meno, e non siamo giammai riusciti a vedere sul loro volto quel brio, quella svegliatezza, quella gioia che vediamo negli altri, e che negli alunni delle prime classi è un segno così sicuro del loro profitto. E fino a questo punto » aggiungeva il signor Bedford « la pubblica opinione è stata giusta. Voi vedete che io ammetto e giustifico tutte le sue critiche; ma essa s'è ingannata nel ricercare le cagioni di un fatto innegabile ».

« Ai nostri alunni manca una cosa, che niuna scuola, che niuna cura più amorevole potrà mai supplire: la famiglia. E questa famiglia manca loro nella età, in cui più ne avrebbero bisogno. Voi avrete udito lodare i vantaggi della vita di convitto ad Eton ed Harow; ma ivi si entra nell'età di 12 a 13 anni, e i nostri vengono all'età di 7 anni. I giovani di Eton lasciano il Collegio tre o quattro volte l'anno, e tornano nella famiglia, dove non possono tornare i nostri, che ne avrebbero tanto maggiore bisogno. E chi può pensare di supplire al beneficio delle carezze e delle parole materne in quell'età? La pubblica opinione è ingiusta verso di noi, quando non considera che abbiamo alunni, i quali hanno sofferto una sventura irreparabile. È vero, » e qui egli veniva ad un altro punto della sua argomentazione « è vero che molti dei nostri alunni non sono orfani; ma chi sono essi? Figli di uomini che non seppero aprirsi una via nel mondo, o che non seppero mantenersi una posizione acquistata; gente che per indolenza o per vizio (l'inglese di rado ammette, che la sventura possa essere affatto senza qualche parte di colpa) non seppero uscire dalla miseria o non seppero evitare di cadervi. Ebbene, tali alunni hanno una famiglia che infonderà loro questi medesimi vizi, questa medesima fiacchezza ed indolenza. Bisogna dunque tenerli lontani,

più che è possibile, dai loro genitori. Noi insomma abbiamo alunni che soffrono per la mancanza di una famiglia, ed alunni che ne hanno una, la quale potrebbe riuscir loro solamente di danno ».

Io non dirò che l'ultima parte di questo ragionamento finisse di persuadermi quanto la prima; ma, senza farmi giudice delle parole d'un uomo autorevole, dirò invece che le riferii fedelmente ad alcuno di coloro che erano avversari agli *Hospitals*, e ne ebbi la seguente risposta: « Noi vogliamo ammettere questo ragionamento in tutta la sua estensione. Che cosa ne risulta allora? Non dubitiamo che l'educazione di famiglia sia indispensabile fino ai 10 e 12 anni. Sia pure che gli alunni dell'*Hospital* o non hanno famiglia o ne hanno una cattiva, e che tutte le cure più zelanti sieno perciò riuscite vane a rimediare questo male. Che bisogna dunque fare? Invece di rinchiuderli ed isolarli in un convitto, dove il male comune s'accresce, bisognerebbe tenerli, più che è possibile, in contatto con quelli che godono i vantaggi della famiglia. Invece di formare una scuola di orfani, bisogna chiudere l'*Hospital*, e mandare tutti gli alunni, con posti gratuiti, in altre scuole, dove, se non trovano la famiglia, troveranno quelli almeno che ne godono i vantaggi. L'esperienza ha dimostrato, e dimostra ogni giorno, che quando gli orfani, invece di andare all'*Hospital*, sono affidati a famiglie private, ed educati insieme cogli altri, profittano assai più. L'affezione materna opera non solo direttamente, ma indirettamente ancora; quel giovinetto, che ne gode il grande beneficio, comunica al compagno una parte della gentilezza e bontà che gli è stata infusa ».

Nè ora mi porrò giudice fra questi due partiti, sembrandomi che il risultato d'una tale discussione sia troppo evidente, per aver bisogno di commenti. Noterò solo come tutti vanno d'accordo che, fino all'età di 11 o

12 anni sia pernicioso al giovanetto alunno separarlo dalla propria famiglia; mentre più tardi credono Inglesi e Scozzesi che sia utile cominciare a dargli un'educazione indipendente, e fargli acquistare subito tutta la responsabilità dei proprii atti. « Se uno di noi si trova nell'età di 14 anni senza genitori, senza parenti, egli si porrà deliberatamente a cercare la propria via nel mondo, e non sarà punto sgomento. Questo è l'effetto della educazione che riceviamo fino dai primi anni ». — Così mi diceva uno Scozzese.

In conseguenza della discussione che più sopra abbiamo accennata, già l'*Heriot's Hospital* ha cominciato a modificarsi. Fin dal 1836, per atto di Parlamento, una parte delle sue ricchissime rendite fu destinata ad aprire scuole elementari, nelle quali vanno ora parecchie migliaia di fanciulli in Edimburgo, e fra questi alcuni degli stessi alunni dell'*Hospital*. E se io ho bene compresa la pubblica opinione in Edimburgo, questo è solo il principio d'una più larga e compiuta trasformazione di tutti quegli istituti, la quale mi parve che da molti era giudicata inevitabile nell'avvenire. Ora dirò una parola sulla storia di questo *Hospital*.

Giorgio Heriot, orefice in Edimburgo e gioielliere di Giacomo VI, nasceva nel 1563 e moriva nel 1623, lasciando la somma di lire sterline 23,625, 10 sc., 3 d. per fondare l'*Hospital* di cui parliamo. Esso venne fondato nel 1626 ed aperto nel 1659. L'edificio è grandioso, l'architettura sullo stile della regina Elisabetta: sale magnifiche, prati e parchi assai belli. Il valore dei fondi essendo cresciuto, esso gode ora una rendita di 18,000 lire sterline, con una parte delle quali si mantengono 12 scuole elementari inferiori e superiori, frequentate da un numero d'alunni, che sorpassa i tre mila (nel 1860 erano 3,178). L'altra parte delle rendite serve a mantenere il convitto, con i

suoi impiegati, direttori, ecc., e con 180 convittori, che hanno alloggio, vitto, istruzione, vestire gratuito. Entrano nell'età di 7 anni, sapendo poco più del leggere e scrivere, vi restano fino all'età di 14 anni. S'insegna scrivere, computare, tenuta di libri, geografia, storia, matematica, latino, greco. Ultimamente s'è aggiunto anche il francese, disegno, elementi di musica, meccanica pratica.

Il greco è studiato da pochi, e molti non studiano neppure il latino, dandosi la massima parte ai traffici ed alle industrie. Uscendo dal convitto, ricevono per quattro anni dieci lire sterline l'anno, come aiuto ad apprendere un mestiere; ed alla fine del tirocinio ricevono ancora cinque lire, per una sola volta, se ottengono dal capo d'ufficio o dal capo maestro un rapporto di buona condotta e diligenza. Coloro che vanno all'università ricevono invece L. 25 l'anno, oltre di che vi sono dieci premi da L. 20 l'anno, per quattro anni, ai quali possono concorrere anche quei giovani che non vennero educati nello stabilimento. Il vitto di tutti i 180 alunni costava nel 1854 L. 1561. 8 sc. 3 d. Il direttore aveva lo stipendio di L. 450 l'anno.

Ci siamo fermati a parlare di questo convitto, perchè gli *Hospitals* sono istituzioni che possono dirsi particolari alla Scozia, e perchè quello di Giorgio Heriot si trova, come abbiamo visto, in stretta relazione colle scuole elementari di Edimburgo. Quanto all'insegnamento classico, non si troverà molto da ammirare in esso. Nella matematica si giunge fino ai principii d'algebra e di geometria; in greco s'arriva generalmente a spiegare da pochi Esopo e Senofonte, in latino si giunge da parecchi a spiegare Virgilio ed Ovidio.

VIII.

Mechanic's Institutions — Workingmen's Clubs.

Ecco un'altra specie d'istituzioni che, sebbene diffuse in tutta la Gran Bretagna, si possono dire più propriamente scozzesi, e sulle quali vi sarebbe materia di lungo ragionamento. Ma non avendo ora spazio da farne minuto esame, mi fermerò solo ad alcune osservazioni più generali.

L'origine di queste istituzioni non è antica, e molti sono coloro che ebbero il merito di averle fondate e diffuse in varie parti. Ma uno di quelli che prima di tutti contribuirono alla loro fondazione ed al loro progresso, è il sig. Leonardo Horner, egregio cultore degli studii geologici, benemerito per le cure spese in favore del popolo, fratello di quell'Horner che ha tomba in Westminster, e che, se la fortuna non gli fosse stata nemica col toglierlo troppo presto ai vivi, sarebbe stato uno degli uomini politici più illustri dell'Inghilterra. Il sig. Leonardo Horner, alla cui rara e benevola amicizia debbo professarmi assai riconoscente, pei moltissimi aiuti ricevuti nel mio viaggio in Inghilterra, trovandosi, circa quarant'anni sono, nella bottega d'un orologiaio in Edimburgo, fu maravigliato di trovare tanti operai abilissimi che, lavorando da mattina a sera, ignoravano quelle più elementari cognizioni di fisica e di meccanica, indispensabili a far loro comprendere il lavoro stesso che eseguivano. Egli si decise allora a fondare quella Istituzione di Meccanici, conosciuta in Edimburgo ancora oggi col nome di *Watt Institution and School of Arts*, la quale doveva dar loro appunto queste cognizioni. Una sottoscrizione privata fece sopperire alle prime spese; le paghe dei membri componenti l'associazione fecero il re-

sto. Trovato il locale, si raccolse una discreta biblioteca circolante, nella quale si ebbe cura di limitarsi a quei libri solamente, che potevano essere utili ai mestieri. A questo si aggiunsero corsi serali di fisica, di chimica, di meccanica e simili. Non vi fu nulla di gratuito in tutto ciò. I membri dell'associazione pagavano l'uso della biblioteca, pagavano i corsi; ma le paghe erano tenui, perchè poche le spese dell'istituzione, e le private sottoscrizioni aiutavano. Così nell'ottobre del 1821 fu aperta questa *School of Arts*.

Il pensiero del sig. Horner fu fortunato, perchè non solamente egli riesciva nel suo intento, e vedeva fiorire la sua associazione, in cui operai e gentiluomini pigliavano parte; ma vedeva ancora per tutto nella Scozia sorgere *Mechanic's Institutions*. Nel 1860 vi erano in tutta la Gran Bretagna 700 *Mechanic's Institutions*, con 120,000 soci. E con quale grandissimo vantaggio del paese, può ognuno immaginarlo. Trovare un modo di continuare la coltura intellettuale dell'operaio, quando egli ha abbandonato la scuola; di mettere in relazione i diversi operai fra loro, e spesso ancora gli operai con persone più colte che frequentano la biblioteca ed i corsi serali; questi sono vantaggi incalcolabili, ed il sig. Horner con l'aiuto dei suoi amici li aveva saputi promuovere. Le *Mechanic's Institutions* si moltiplicano e fioriscono oggi in tutta la Scozia.

Quella fondata dal sig. L. Horner aveva nel 1861 il numero di 639 studenti. Il corso è diviso in semestri d'estate e d'inverno, le lezioni diverse sono sette; ma le principali sono: matematica, scienze naturali, chimica, inglese, alle quali si può assistere con un biglietto (*Full ticket*), che costa dieci scellini. Vi sono biglietti separati per ciascuna lezione, che naturalmente si pagan meno.

Ecco il numero dei biglietti dati agli alunni per cia-

scuna lezione, il che darà idea della frequenza ai varii corsi:

Semestre d'inverno.

Matematica (classe inferiore) . . .	N.	119
» (classe superiore) . . .	»	12
Scienze naturali . . .	»	98
Chimica . . .	»	77
Inglese . . .	»	82
Francese . . .	»	136
Modellare . . .	»	19
Alunni che avevano preso il biglietto (<i>Full ticket</i>) per le 4 classi di		
Matematica . . .	}	» 96
Filosofia naturale . . .		
Chimica . . .		
Inglese . . .		
Alunni che avevano preso il biglietto per le classi di		
Matematica . . .	}	» 156
Scienze naturali . . .		
Chimica . . .		
Totale		N. 795

Semestre d'estate.

Aritmetica . . .	N.	30
Algebra . . .	»	9
Disegno . . .	»	55
Francese . . .	»	42
Totale		N. 931

Le entrate furono di lire sterline 763. 17. 2 1/2 con una spesa corrispondente, e sono distribuite come nella tavola che segue.

Entrate e spese del 1861.

Entrate.

Avanzo dell'anno 1860 . . .	L. 12. 19. 8 1/2
Deposito nel <i>Linen's bank</i> . . .	» 374. 8. 1
Tasse degli studenti . . .	» 170. 14. 0
Soscrittori annui (pagano 21 scellini, e possono presentare uno studente gra- tuito alla matematica, scienze naturali e chimica)	» 65. 16. 6
Rendita	» 78. 17. 0
Interesse del Banco	» 11. 3. 11
Legato	» 50.
	L. 763. 19. 2 1/2

Spese.

Stipendio agli insegnanti . . .	L. 187. 9. 0
Fuoco, lumi, ecc.	» 400. 6. 3
Servi, spese per raccogliere le sotto- scrizioni	» 30. 14. 0
Stampa, annunci, ecc.	» 26. 19. 2
Spese diverse	» 52. 10. 4
Nelle mani del tesoriere . . .	» 9. 16. 6 1/2
Nel <i>Linen's bank</i>	» 356. 3. 11
	L. 763. 19. 2 1/2

Ma un fatto degno di molta considerazione è questo, che in Inghilterra s'incontrano, ogni volta che si vuol fondare una di queste istituzioni tanto prospere nella Scozia, osta-

coli di cui nessuno sa rendersi ragione. Gli sforzi per istituire le *Mechanic's Institutions* sono continui, le sottoscrizioni private più generali che nella Scozia; ma i risultati assai meno felici. Sorgono da ogni parte in Inghilterra, ma si estinguono colla facilità stessa con cui sorgono, per rinascere di nuovo e di nuovo morire, senza che alcuno vi sappia dire la ragione di questo fatto singolare, che pure è di continuo discusso fra gl'Inglesi.

Molte cagioni si adducono, ma sembra che sieno secondarie ed accessorie, perchè non finiscono di persuadere il pubblico. Mi fu detto: il popolo è più istruito nella Scozia, quindi ha più vivo desiderio di continuare a coltivare il suo intelletto. Questa sarebbe una buona ragione perchè le istituzioni non si moltiplicassero; ma non è presumibile che la differenza sia tale da farle quasi tutte stentare o abortire. Altri mi disse: nella Scozia i fondatori si riservarono il diritto di stabilire i corsi, di tenere nelle loro mani l'indirizzo delle cose, che perciò andarono bene; nell'Inghilterra invece, e massime a Londra, una iniziativa individuale assai più esigente ha fatto trionfare il principio, che coloro, i quali pagano, hanno diritto di decidere e votare. Gli operai hanno cominciato a comandare, hanno voluto la musica, il ballo e via scorrendo. Il carattere delle istituzioni s'è alterato, e così sono venute decadendo. Questa opinione ha molto peso, perchè veniva partecipata dallo stesso sig. L. Horner. Ma se io ho bene inteso le sue parole, essa è applicabile principalmente alle istituzioni di Londra, mentre il fatto osservato si ripete in tutta l'Inghilterra, ed è considerato di tale importanza, che nel tempo della Esposizione universale del 1862, vi furono alcune riunioni d'uomini gravi, che discussero il soggetto minutamente.

Io mi trovai, per caso, in una di queste riunioni, tenuta nell'ufficio dell' *Associazione Nazionale per le scienze*

sociali. Non v'erano più di quindici persone, e teneva il seggio Lord Brougham. L'opinione prevalente era questa: che nelle *Mechanic's Institutions* mancava agli operai inglesi ogni distrazione, ogni divertimento. — « Io credo » disse un tale « che se vi fosse una sala con giornali, thè e birra, sarebbe assai facile riunire molti operai, i quali poi passerebbero più facilmente dal thè alle sale delle lezioni serali. L'operaio, che ha lavorato tutto il giorno, ha bisogno di riposo e distrazione. L'aver proibito il fumare è, a mio avviso, la causa principale della decadenza delle *Mechanic's Institutions* in Inghilterra. Io affermo » concluse egli con molta serietà « che la pipa sia il mezzo unico, lo strumento più efficace a ridestare il morale di queste istituzioni destinate al bene del popolo ». E così si venne nella conclusione d'incoraggiare una specie di *club* d'operai, nei quali ci fossero libri, giornali, thè, birra, fumare e lezioni. Dei tentativi erano stati già fatti, a quanto pareva, con speranza di buon successo.

Allora fu sollevata una seconda quistione: se, cioè, bisognava fondarli con danaro di privati gentiluomini, o bisognava che anche gli operai concorressero coi loro mezzi. E qui furono unanimi nel concludere, che ove l'operaio non pagasse qualche cosa, e non si considerasse come anche egli fondatore e proprietario del *club*, l'impresa non riuscirebbe. — « Nei pochi centesimi dell'operaio » concluse un altro oratore « sta tutta la vita e l'avvenire delle istituzioni che noi vogliamo promuovere ». — Ed in questo punto fu introdotto nella sala un operaio, e venne interrogato perchè aprisse liberamente il suo animo sopra quella questione. Egli parlò con molta franchezza, e disse che egli era fra i suoi colleghi sostenitore di questi *club* progettati; che la morale dei braccianti ne avrebbe vantaggio assai. « Le nostre famiglie li desiderano, perchè

i padri e mariti lasceranno così la bettola. Vi sarà minore ubbriachezza, scemeranno i vizii. Noi siamo d'avviso che spetta a noi di aprire il *club*, e che debba esser nostro. Accettiamo, anzi chiediamo l'aiuto de' più ricchi, perchè i nostri mezzi non bastano; ma ricusiamo che altri paghi per noi tutta la spesa ». — Così fra gli applausi generali finiva il discorso dell'operaio. Lord Brougham apriva la sottoscrizione con alcune lire sterline; gli altri lo imitarono. Io non potevo allora prevedere, che questa discussione avrebbe dato origine ad una serie di nuove istituzioni popolari, che dovevano fiorire nell'Inghilterra, come le *Mechanic's Institutions* fioriscono nella Scozia. Osservo però che in questa non v'era e non v'è bisogno della pipa, nè della birra o del *gin*, per far riuscire le *Mechanic's Institutions*.

Dopo pochi giorni lasciai Londra per andare a Manchester, e trovando ivi una *Mechanic's Institution* assai riputata, mi posi ad esaminarla minutamente. Vidi in *David street* un gran palazzo, con una vasta biblioteca, molto invecchiata dall'uso; e seppi che la mancanza di lavoro nelle manifatture di cotone aveva di molto accresciuto il numero dei lettori. Trovai un gran numero di sale spaziose, molti piccoli musei. Era di giorno, e le lezioni si facevano in molte sale; il signor Angell, che insegnava scienze naturali, m'introdusse in alcune delle classi, e con grande sorpresa trovai per tutto bambini e bambine. S'insegnava leggere, scrivere, aritmetica, geografia, danza, musica, ginnastica, e via scorrendo. Assistei ad una lezione di chimica elementare, ed anche qui eran bimbi. Gli operai non vidi, nè le lezioni industriali proprie alle istituzioni dei meccanici.

« Io mi avvedo » dissi allora al sig. Angell « che anche qui l'istituzione s'è alterata, e non siete riusciti a raggiungere la Scozia ». Egli parve poco contento della mia os-

servazione ; cercò provarmi che l'Inghilterra aveva superato la Scozia, che le istituzioni inglesi avevano ottenuto maggiori e migliori risultati. « I corsi serali e generali sulle scienze naturali » egli mi disse « erano un insegnamento transitorio. Servirono a destare nel popolo il desiderio d'un'istruzione più seria e fondata. Una volta raggiunto lo scopo, essi dovettero cedere il luogo a corsi regolari, ad un insegnamento ordinato, come quello che voi osservate in questo luogo. Io ho insegnato per molti anni, ed in molti luoghi nelle *Mechanic's Institutions*, e posso assicurarvi che esse hanno prodotto in Inghilterra un'agitazione salutare alla istruzione popolare, assai più utile, assai più efficace che nella Scozia ». — Io non volli più contraddire ad un uomo che aveva una esperienza tanto maggiore della mia, e che mi era cortese e paziente espositore dei fatti oltre ogni dire. Egli mi fece vedere attentamente tutto ; mi diede rapporti, statuti, cataloghi, le schede che davano ai socii, le ricevute ed anche alcune pagine del libro delle entrate ed uscite. Ogni cosa, insomma, utile a chi volesse in Italia trapiantare una simile istituzione. Ed io debbo in verità professarmi assai riconoscente a tanta cortesia. Tuttavia le sue osservazioni non risolvevano i miei dubbi.

Infatti, quando lessi il rapporto pel 1862 di quella istituzione fondata nel 1824, trovai che gli statuti, i quali già nel 1834 avevano subita una prima trasformazione, venivano nel 1861 di nuovo alterati, per poter ricevere nella biblioteca e nelle scuole un gran numero di *non members*, cioè a dire, persone che non appartengono alla istituzione. Così la biblioteca, perduto il suo carattere speciale, è divenuta una libreria circolante per tutti coloro che si sottoscrivono, e le lezioni sono divenute scuole elementari inferiori e superiori, al pari di tutte le altre. Le lezioni serali andarono sempre più perdendo la loro

importanza, e la maggior parte di coloro che oggi vi assistono non sono operai, ma negozianti o capi d'arte.

Trascrivo qui sotto la nota delle lezioni, col numero corrispondente di alunni, e si vedrà meglio quanto la istituzione è mutata nel suo carattere.

Classe diurna pei giovanetti.

Inglese	217 alunni
Musica	» »
Disegno	4 »
Ballo	8 »
Latino	14 »
Francese	10 »
Tedesco	15 »
Ginnastica	37 »

Classe per giovanette.

Inglese	242 alunne
Francese	28 »
Musica	52 »
Canto	12 »
Ballo	112 »
Disegno	24 »
Modellare in cera	4 »
Cucire	15 »
Ginnastica	69 »

Scuole serali.

Leggere	166 alunni
Scrivere	308 »
Aritmetica elementare	283 »
Aritmetica	76 »

Grammatica elementare	151 alunni
Grammatica	24 »
Algebra e geometria	46 »
Tenuta di libri	70 »
Geografia	106 »
Composizione	252 »

Classe serale straordinaria (1).

Disegno di macchine e di architettura	137 alunni
Disegno generale	30 »
Tedesco	29 »
Francese	78 »
Composizione francese	12 »
Elocuzione.	25 »
Ballo	75 »
Lezioni su conoscenze utili	205 »
Chimica	57 »
Fisiologia	40 »
Canto	168 »

Le entrate e le spese di questa istituzione ammontavano a 3,027 lire sterline.

Un socio paga una lira sterlina l'anno in quattro rate. Le donne sono ammesse pagando solo 12 scellini. Nell'anno 1861 i membri dell'istituzione erano 1416, e la biblioteca ebbe in circolazione 35,645 volumi.

Ora chi si facesse ad osservare che le membra, per così dire, di questa istituzione, le quali acquistano maggior vita, sono appunto i corsi regolari di classi elementari pei bimbi o giovanetti, e che essi tendono a togliere il posto ai corsi serali per gli operai dovrebbe essere sorpreso tanto più nel notare questo fatto in una città, che senza tener conto dei sobborghi, numera per lo meno 300,000 abi-

(1) La sola che possa dirsi propria delle *Mechanic's Institutions*.

tanti, la massima parte de' quali sono operai. E allora gli tornerebbe innanzi la domanda non risolta: « Perchè mai ciò non avviene in Edimburgo, città tanto meno industriale, tanto meno popolata? » Io mi trovai più volte mosso da una singolare curiosità ad indagare una tale questione, senza mai poterne venire a capo. Ripetei mille volte la stessa domanda, senza mai avere una risposta adeguata, e vidi gl'Inglesi discutere il problema con moltissima premura, senza poterlo mai risolvere; onde pensai più volte che era meglio abbandonarlo.

Pure v'è un'osservazione che non posso tralasciare in questo luogo. Io cercai di saper particolarmente chi eran quelli che frequentavano a Manchester le lezioni proprie delle *Mechanic's Institutions*, e trovai cogli operai mescolato un numero assai maggiore d'uomini d'una classe più elevata: capi di bottega, mercanti direttori d'opificii, ecc. Questo mi parve un fatto notevole. Lessi un rapporto del giuri inglese per l'Esposizione (classe 31), scritto da Alfredo Taylor, e trovai queste parole: « Il presente sistema di scuole diurne mantien ferma la divisione delle caste sociali fra noi; giacchè la istruzione ivi è così monca che il ricco deve mandare altrove i suoi figli. Le *Mechanic's Institutions* invece tendono a riunire tutte le classi, specialmente quando si tratta di udir lezioni che versano sopra soggetti piacevoli e d'interesse generale. Siccome una buona caccia si può mettere assieme solamente in quei distretti ove i signori ed i fattori (*gentry and farmers*) sono in termini di buona relazione fra di loro, così una buona *Mechanic's Institutions* non può prosperare in un paese o città, dove i sentimenti di casta son forti; perchè essa richiede l'unione di tutte le classi ». — Ora io domando: se queste osservazioni son giuste (come bisogna supporre), non si trova forse in esse la spiegazione del problema che volevano risolvere? Cessa, a me pare, ogni dif-

ficoltà di comprendere perchè mai nel paese dove il gentiluomo può chiamar *Mister* il cocchiere o il giardiniere; nel paese ove la Chiesa ha visto scomparire dalla sua costituzione ogni ombra di feudalismo, dove un carattere più democratico abbiamo in tante istituzioni osservato; cessa, io dico, la difficoltà di comprendere perchè ivi fioriscano quelle istituzioni di meccanici, che hanno bisogno appunto di questo maggior contatto dei diversi ordini sociali. Ed è naturale assai che nell'Inghilterra, invece, dove questi sentimenti di casta sono così tenaci, dove il feudalismo penetra così profondo in tutti gli ordini sociali, ivi non trovi alimento sufficiente una istituzione, che fiorisce, invece, nella Scozia, dove è nata, e da cui ritrae la sua indole.

Io non voglio dare questa come unica e certa cagione del fatto osservato, ma a me sembrò in vero principissima. E allora subito pensai che gli sforzi degli Inglesi troverebbero finalmente il modo di ottenere un esito felice; perchè io vidi la democrazia avanzarsi anche fra loro, e lentamente, senza nulla distruggere, modificare tutto. — Questo fatto però d'una istituzione popolare che nel fondo risponde ad un vero bisogno di tutto il paese, ma creata nella Scozia, vi moltiplica e fiorisce, mentre, non appena s'avvicina al Tweed per passare in Inghilterra, trova un terreno ingrato, si modifica, si altera, e tutte le cure che ci si spendono non possono impedire la sua decadenza; questo fatto, io dico, mi parve di grande importanza e tale pareva anche a molti Inglesi. Mentre però io mi stillavo il cervello a cercare le cagioni del fatto, e facevo domande sopra domande, essi consideravano queste ricerche astratte, poco meno che inutili, e prendevano un'altra via, nella quale io vedo che appunto in questi mesi (1863), sono finalmente riusciti al desiderato intento.

La via da seguire era quella appunto accennata nella

riunione presieduta da Lord Brougham, della quale ho più sopra parlato. — Le *Mechanic's Institutions* non riescono, perchè, invece degli operai, ci vanno solo capi d'arte e d'opificii, o gente anche di maggior cultura, coi quali gli operai inglesi si trovano male insieme. Dunque si crei una istituzione più esclusivamente d'operai. Nelle *Mechanic's Institutions* non si fuma, non si beve, non si gioca, e dopo un giorno di lavoro, l'operaio inglese ne ha bisogno. Dunque nella nuova istituzione ci sarà una sala per bere la birra e fumare, giuocare al *dominò* o alla *dama*. Insomma ci vuole un *club* per gli operai, dove ci sieno giornali, libri, sala per dar lezioni, e se occorre, anche balli e concerti di musica. L'Inghilterra è il paese dei *club*; ve ne sono pei militari, per la marina, per l'aristocrazia, per gli uomini di lettere; proviamone uno per gli operai. — La cosa è riuscita a maraviglia, il terreno ingrato alle *Mechanic's Institutions* si è trovato fecondissimo per i *Working men's club*. Si moltiplicano e s'istituiscono per tutto; nella sola città di Londra ve ne sono già 23, e si contano già 5,700 membri in tutte queste istituzioni, la più parte delle quali non hanno ancora la vita d'un anno. Da per tutto ci sono discussioni su questo soggetto; i giornali se ne occupano continuamente, e *l'associazione per le scienze sociali*, in questi giorni appunto radunata in Edimburgo, discute sui vantaggi che se ne aspettano e sui modi di promuovere e rendere più utili ancora all'istruzione del popolo questi *club degli operai*.

Ma ciò che più di tutto ha contribuito al loro sviluppo, si è l'essersi istituita in Londra un'associazione centrale, presieduta da Lord Brougham, la quale intende a promuoverli, consigliarli, aiutarli in sul principio, con libri, carte geografiche, danaro. Già uno di questi *club* ha cominciato a pubblicare il suo proprio giornale, scritto esclusivamente dai membri che lo compongono. E bisogna

notare che, mentre nelle *Mechanic's Institutions* l'operaio vi andava con difficoltà, dei 5,700 membri dei *Working men's club*, 3,000 son gente che hanno bottega, o vi hanno impiego, e 2,700 sono lavoranti a giornata. Si legge, si discute, si beve, si gioca e si fuma. V'è una Commissione che amministra e dirige il *club*, di cui tutti i membri sono proprietari. In sul principio v'è bisogno di ricevere aiuto, per trovare la casa e fornirla; ma poi la cosa va da sé colle paghe dei soci. È proprio l'istituzione di cui avevano bisogno gl'Inglesi, il suo successo è ormai assicurato. Ed il popolo ne riceverà vantaggio, non solo perchè vien tolto alla bettola, e trova nel medesimo tempo riposo, divertimento e stimolo allo studio; ma ancora perchè nella nuova società, che ivi si forma, gli operai si educeranno fra loro e si renderanno più civili. In uno di questi *club* si discuteva nel principio di questo anno la quistione d'America, e per molte settimane tutti gli operai erano intenti a leggere la storia degli Stati Uniti.

Essi son diversamente ordinati nei paesi diversi dove sorgono, perche la società promotrice vuole che il principio del *self-governement* sia per tutto rispettato e promosso. In generale son divisi in una stanza, che è nello stesso tempo sala da caffè, da lettura e conversazione (qualche volta vi si può anche desinare); una libreria, una stanza per fumare (sebbene non in tutti i *club* sia permesso il fumo); stanze per lezioni, riunioni ed affari, una sala per ciò che gl'Inglesi chiamano *lectures*, o sia lezioni cattedratiche; alcuni hanno anche una piccola corte o giardino. La tassa pagabile dai membri varia nei diversi *club*, da un mezzo penny (un soldo) la settimana, a 8 scellini (circa 10 franchi) l'anno. Si paga generalmente uno scellino d'entrata. Dugento soci, che paghino 6 scellini l'anno, possono in Londra mantenere un discreto *club* per gli operai. Sui risultati che essi han dati, non potremmo fare altro che induzioni

generali, perchè si tratta d'istituzioni appena nascenti. Un fatto singolare sarebbe, se progredendo, andassero ad invadere la Scozia e vi modificassero le *Mechanic's Institutions*, a cui essi stessi debbono la loro origine. Non sarebbe, per altro, un fatto nuovo. Molte idee, molte istituzioni scozzesi sono filtrate nella costituzione inglese, alterandosi; e poi tornarono nella Scozia, sotto nuova forma, a dominare. Questo per ora possiam dire di certo, che l'Inghilterra, dopo molti tentativi, sembra aver risoluto il problema che s'era proposto, di trovare, cioè, un modo per continuare ad istruire ed educare l'operaio, quando esso è uscito dalla scuola.

IX.

Scuole serali, domenicali ed infantili.

Noi abbiamo discorso in generale sulle scuole elementari nella Gran Bretagna; ma ora bisogna fermarsi di nuovo in Inghilterra, che è la regione di cui dovevamo più particolarmente occuparci. Di moltissime scuole ancora non abbiamo parlato, di altre bisogna accennare qualche più minuto particolare.

Io non starò a descrivere a lungo le scuole elementari diurne. Esse son quasi tutte uguali fra loro. Una stanza bislunga, con panche divise in tre ordini, i quali lasciano passaggio libero fra loro, e salgono in forma di anfiteatro. Le lezioni durano dalle 9 ant. alle 12 e dalle 2 alle 4 pomeridiane. Il sabato è generalmente giorno di vacanza. Il maestro viene assistito da uno o due *pupil-teachers*, che soglion continuare in quell'ufficio dalla età di 13 a 18 anni. Gli alunni entrano a scuola nella età di 7 anni, e ci restano, al più tardi, fino a 13. Tutte le mattine

si comincia con la istruzione religiosa, che è quasi sempre considerata come l' insegnamento principale nella scuola. Spesso però si trovano riuniti alunni che appartengono a diverse sette religiose; massime quando i parenti non sono in grado di distinguere le piccole differenze che le dividono. Tutte le scuole sono dirette ed amministrate da una Commissione, di cui suol essere capo un ecclesiastico, ogni volta che le società fondatrici hanno carattere religioso. La Commissione è scelta fra i sottoscrittori; il modo di comporla è diverso, secondo la diversità della setta cui appartiene la società. Ma di ciò non dobbiamo più oltre occuparci.

Immagini ora il lettore che una Commissione incaricata dal Governo computi la popolazione dell'Inghilterra, determini il numero di tutte le scuole necessarie e le apra, e che tutti i bimbi dai 7 ai 13 anni ci vadano. Allora gli parrà forse che sarebbe raggiunto l'ideale, in fatto d'istruzione elementare; eppure, sebbene il raggiungere questo fine sarebbe in Inghilterra molto più difficile che non sembra, tuttavia, anche raggiunto, molto e molto resterebbe ancora a farsi.

Parlando delle *Mechanic's Institutions*, noi abbiamo veduto quanto è grande in Francia il numero di coloro che, dopo avere imparato a leggere e scrivere, lo dimenticano affatto in età più avanzata. In Francia, su 4 milioni di fanciulli, più di tre quarti ricevono l'istruzione elementare, ed alla età di 20 anni solo due terzi sanno leggere e scrivere. Queste cifre sono spaventose. A che pro lo Stato ha speso dei milioni per essi? E di più, sono anche molti coloro che a scuola non appresero quasi nulla, per esserci andati troppo tardi, o per esserne usciti troppo presto, o per averla assai irregolarmente frequentata. E molti sono anche, in Francia e altrove, coloro che non ci vanno punto, per sola indolenza dei parenti, o perchè

sin dai primi anni possono guadagnare lavorando, e che forse più tardi vorrebbero, potendo, rimediare al mal fatto. Quindi è che non basta provvedere a coloro solamente che son fra i 7 e i 13 anni. — « A che pro, dice il signor Jules Simon, con quella affettuosa eloquenza che rende così pregevoli tutti i suoi libri, a che pro avete voi insegnato a leggere al contadino francese, quando egli non troverà più un libro nella sua capanna? Istituite le biblioteche popolari, fate che in tutta la Francia non vi sia una capanna senza un libro. Oggi è questione risolta, la potenza d'una nazione dipende dalla maggior educazione del suo popolo. » — Nobile pensiero è certamente questo delle biblioteche popolari; ma esse suppongono che il popolo sappia leggere e trovi piacere nella lettura; noi ora vogliamo accennare, invece, ad un rimedio, per coloro che non impararono, o non impararono abbastanza. Questo rimedio sono le scuole serali e le scuole domenicali.

Nel 1839 il vescovo Hinds propose la fondazione delle scuole serali, consigliando che fosse votata dal Parlamento la somma di 500 lire sterline annue per incoraggiarle; ed ora il *Privy Council* le sussidia, sebbene ancora assai debolmente. Esse sono generalmente connesse a qualche scuola diurna, ed il Governo le incoraggia e spinge a seguire in questa via; perchè la scuola serale dovrebbe essere un complemento della diurna. Ci sono in Inghilterra 2,036 scuole serali, con 80,966 alunni, di cui 54,571 sono maschi, e 26,395 femmine. I Commissarii della Regina nel 1860 visitarono 317 scuole serali, con 12,482 scolari, e trovarono che di questi 10,706 erano stati alle scuole diurne, e quasi tutti imparavano ancora leggere, scrivere e aritmetica, perchè l'aveano dimenticato. Il che dimostra come i medesimi inconvenienti osservati in Francia si trovino anche nell'Inghilterra, e come non sia

facile mantenere sempre la scuola serale a complemento della diurna, perchè bisogna spesso ripetervi il medesimo insegnamento.

A diffondere queste scuole, ed ottenerne sufficienti risultati, s'incontrano poi molte difficoltà. L'istruzione e l'età degli alunni che vi accorrono è troppo disparata, perchè l'insegnamento possa procedere con quell'ordine e quella regola che danno il profitto. Prima necessità sarebbe una buona divisione di classi, che ancora non s'è potuta raggiungere. Una difficoltà assai più grave nasce dal non potersi tenere aperte le scuole serali, altro che nell'inverno; così i maestri non possono ricevere compenso che basti a sostentarli tutto l'anno, quindi la quasi impossibilità di trovarne un numero sufficiente. Anche in Inghilterra s'è ricorso al mezzo, con qualche successo tentato in Italia, d'incaricare cioè di questo insegnamento i maestri delle scuole diurne. Ma chi ha lavorato tutto il giorno all'insegnamento dei suoi alunni, e ha dovuto pensare anche alla istruzione dei *pupil-teachers*, si trova la sera esausto e sfinito di forze; quindi, o non vengono i maestri, o non si ottiene il profitto voluto.

Fra i molti rimedii immaginati, v'è stato quello di togliere nell'inverno, la lezione pomeridiana della scuola diurna. S'avrebbe così il vantaggio di trovare più facilmente il maestro, e trovarlo in condizioni da darsi con profitto all'insegnamento nella sera. Nè il danno della scuola diurna sarebbe gravissimo, perchè la statistica in Inghilterra ha provato che il lavoro protratto oltre un certo numero di ore (che prima dei 13 anni è assai ristretto) riesce più a scapito che a vantaggio. Furono suggeriti altri rimedii, come quello d'avere un maestro capo, con sei o sette scuole serali a lui sottoposte, condotte regolarmente da assistenti, e visitate da lui una volta la settimana. Fino ad ora però le scuole serali progredi-

scono debolmente, non abbastanza incoraggiate dal Governo, e senza moltissimo ordine.

Più fiorenti assai, senza alcun paragone, sono le scuole domenicali; e la ragione di ciò sarà facilmente indovinata. Mentre nelle scuole della sera l'istruzione religiosa entra o poco o punto, nelle scuole domenicali invece essa è la parte principale. Con esse, come abbiamo già detto, cominciò la istruzione elementare in Inghilterra, ed ora sono giunte al numero di 33,872 con 2,411,554 alunni.

Alle scuole serali e domenicali bisogna aggiungere una terza specie di scuole non meno importanti, che sono le scuole infantili, *Infant schools*. La statistica delle scuole inglesi ha dimostrato, che se due bimbi vanno alla scuola elementare nella età di sette anni, quello che è stato già nella scuola infantile si troverà a dieci anni nel grado in cui l'altro, che non vi è andato, giungerà appena nella età di 12 anni. Nè questa è una considerazione di poco momento, se si osserva quanto è grande il numero di coloro che la povertà ed il bisogno di lavorare per sostenere sè stessi e la propria famiglia portan via dalla scuola, prima che abbiano ricevuto la istruzione più necessaria.

Un'altra considerazione rende ancora più chiara l'importanza di queste scuole. Il leggere, lo scrivere, l'aritmetica non sono il solo fine che si voglia raggiungere; sono piuttosto mezzo per un fine ancora più alto, la educazione morale del carattere. Si pensi un poco alla condizione in cui vivono i figli del popolo in quella età tenerissima, nella quale ogni impressione che si riceve modifica la loro indole, determina il loro carattere e decide il loro avvenire. I genitori vanno al lavoro di buon mattino, ed i bimbi restano per terra, chiusi in casa, o abbandonati per le vie in balia di se stessi, o di chi non può far loro altro che male. Per moltissimi figli del popolo la scuola è l'unico mezzo di educazione che abbiano; a

casa acquistano, il più delle volte, solo abito al male. — « Se la scuola diurna » dice uno dei più intelligenti ispettori inglesi « combatte le cattive abitudini già prese; la scuola infantile invece impedisce che si prendano ». In Inghilterra si cominciò con quelle che chiamano *Dames schools*, cioè scuole infantili tenute da donne che ricevono a casa loro i bimbi, mentre i parenti vanno al lavoro. Ivi i bimbi sono affollati e stivati insieme, in una stanza che spesso serve anche di cucina, sotto la cura d'una donna che cuce, o attende ad altri lavori, i quali debbono aiutarla a sostentare la propria vita. Che educazione vi si riceva, è facile immaginarlo; eppure queste scuole furono utili, e tali riescono ancora adesso, ove mancano le pubbliche scuole infantili.

Si trovano le scuole infantili generalmente unite ad altre scuole, di cui formano come una sezione separata. Se ne trovano accanto alle scuole diurne, ve ne sono nelle *Ragged schools*, ed anche nelle scuole normali, per dare alle maestre opportunità d'imparare questa parte d'insegnamento.

Sono generalmente divise in due classi. Nella prima s'insegna a parlare, a muoversi, a camminare; si mostrano stampe, oggetti, sui quali si fa qualche spiegazione, s'arriva alle lettere dell'alfabeto ed alle sillabe. Nella seconda, si procede collo stesso metodo più oltre. Si comincia dalla età di tre anni, ed anche prima, e s'arriva ai sei o sette anni. La difficoltà principale a diffondere queste scuole si trova nel non potervi i bimbi andare senza essere accompagnati o portati, e dove la popolazione è molto sparsa, ivi la difficoltà diventa insuperabile. Tuttavia v'è stato nell'ultimo decennio un progresso visibile.

I bimbi dai 3 a 5 anni sono in Inghilterra 18,34 per

cento della intera popolazione. Quelli che andavano a scuola prima d'aver cinque anni erano:

Nel 1855 — 7,57 per cento

56 — 13,23 »

57 — 14,47 »

58 — 12,67 »

59 — 12,17 »

Tuttavia le scuole infantili sono ancora assai insufficienti. I Commissari Regii trovarono che, nei dieci distretti da essi esaminati, v'erano sui libri segnati 184,064 scolari, di cui solo 25,864, o 14 per cento, ricevevano istruzione separata nella scuola infantile, sebbene 57,243, o sia il 31 per cento, fossero fra i tre ed i sette anni.

In Italia, alcuni asili infantili sono da molti anni assai fiorenti; ma vi si trovano mescolati fanciulli d'età assai diversa. Molti di essi anderebbero con più profitto alla elementare. Bisognerebbe che il Governo incoraggiasse le scuole infantili, determinando i limiti della età per gli alunni. In alcune provincie io credo le scuole infantili quasi più necessarie delle elementari. Dove la popolazione è ancora in parte abbrutita e selvaggia, non v'è altro mezzo a trasformarla, senza aspettar molte generazioni, che il cominciarne l'educazione dagli anni più teneri. Bisogna impedire sin dal principio che s'acquistino quegli abiti, i quali, una volta contratti, chiudono la via ad ogni incivilimento, aprono quella del vizio e dei delitti. Quando si tralascia d'infondere, sin dai primi anni, qualcuno dei modi del viver civile, riesce quasi impossibile rimediarvi.

Più recenti, ma assai più diffuse, cominciano ad esser fra di noi le scuole serali. Ma anche in esse si vedono mescolati alunni di tutte le età. Un operaio di trenta anni, che scrive con mano tremante la prima lettera dell'alfabeto, si trova accanto ad un giovanetto di 10 anni, che va anche alla scuola diurna, e già scrive spedito. Uno che

avrebbe bisogno di leggere un libro di storia e geografia, per riceverne la spiegazione, sta accanto a chi non può ancora unir bene le sillabe. Il primo e più indispensabile miglioramento in queste scuole sarebbe quindi la divisione per classi, secondo l'età, e secondo l'istruzione già ricevuta. L'uomo d'età avanzata si trova umiliato nel vedersi superato dal bimbo che gli è accanto, e che qualche volta è appunto il suo figlio. Nelle scuole serali di Pisa trovai questo sentimento assai vivo. Qualche volta vidi un monitore di 12 anni insegnare a leggere e computare ad una piccola classe di otto o nove operai, fra i quali era suo padre. Eppure tutti andavano a queste scuole, ed andavano assai volentieri.

Nell'anno passato io vidi rinnovarsi a Pisa il fatto medesimo da me osservato a Bologna. Appena aperta una scuola serale, fu riempita. Tutte le molte e grandi sale del Liceo non bastarono. Le scuole serali invasero l'Accademia di belle arti. In poche settimane gli alunni giungevano a molte centinaia, e l'affluenza fu limitata solo dalla difficoltà di trovare nuovi locali. E ben ve n'era bisogno in una città che conta il 50 per cento d'illetterati, e nella quale i giovanetti cominciano a lavorare in età tenerissima.

A quest'opera, che onora il Municipio e la città di Pisa, ebbero parte molti onorevoli cittadini. Alcuni studenti della Università ebbero il generoso pensiero di offerirsi a fare i maestri, e adempirono l'ufficio assunto con molto zelo. Fu assai operoso il direttore della scuola normale elementare, insieme coi suoi alunni. Ma l'anima di questo moto, che sembrava infondere nuova vita nella città, era un uomo che nessuno vedeva, e che pure era per tutto. Instancabile nel dare l'impulso, la sua modestia lo faceva scomparire quando questo impulso era dato. Io vorrei sapere con parole onorare il nome di Giunio Carbone

quanto egli si merita; e sapere infondere negli altri quell'ammirazione che ho sentita per la sua modesta, intelligente ed instancabile attività. Ho udito molti che, inviati da Torino nelle provincie meridionali, tornavano scontenti di non avere potuto nulla concludere, e davano la colpa di tutto ad un popolo di sette milioni. Ho udito gli abitanti di quelle provincie accusare e condannare quei medesimi impiegati con parole severissime. Il Carbone, inviato negli Abruzzi, ne tornava invece rammentando sempre la buona volontà con cui era stato da tutti secondato. In un anno egli aveva aperto più centinaia di scuole elementari; aveva in ogni provincia fondato un liceo, un ginnasio e qualche volta un secondo ginnasio. Nel tempo in cui più erano alti e continui i lamenti nelle provincie meridionali, il suo nome udii da tutti con entusiasmo esaltato e benedetto. Nè poteva essere altrimenti. Nel tempo stesso, in cui quelle regioni venivano per ogni dove infestate dal brigantaggio, egli combatteva quel flagello con un mezzo più d'ogni altro efficace: l'istruzione elementare. In verità io fui sorpreso nel vedere come egli avesse saputo così presto intendere e guadagnarsi l'animo di quelle popolazioni; ma quando ebbi avuta la fortuna di conoscerlo, e quando ebbi letta qualcuna delle sue poesie, cessò ogni sorpresa.

Quel male augurato sistema, che prevale oggi fra noi, di non lasciare mai fermi gli impiegati del Governo, tanto che compiano almeno un'opera bene incominciata, dopo avere trabalzato il Carbone dagli Abruzzi a Pisa, lo porta ora da Pisa a Bologna. Questa volta è stata la Camera, la quale, volendo diminuire il numero di coloro che provvedono alla amministrazione della pubblica istruzione, ha cominciato da quelle provincie appunto, dove il numero era minore e bastava appena al bisogno. La statistica del nuovo anno dimostrerà se fu opportuna la presa deliberazione.

X.

Spese ed entrate delle scuole elementari in Inghilterra.*Numero degli alunni.*

Ma ora veniamo a dare alcuni ragguagli statistici sulle scuole inglesi. E innanzi tutto parliamo delle entrate e delle uscite.

Quando la casa in cui deve raccogliersi la scuola è costruita, le spese si riducono generalmente a tre capi principali:

- 1° Salario del maestro e degli apprendisti ;
- 2° Libri, atlanti, ecc. ;
- 3° Spese diverse.

La prima di esse è senza dubbio la principalissima, come apparisce dalla tavola che segue, nella quale si vede il modo in cui sono distribuiti i venti scellini d'una lira sterlina, ponendo in una colonna la parte che va al maestro, e nell'altra tutto ciò che s'impiega nelle rimanenti spese.

Scuole della Chiesa inglese, ispezionate.

Pei maestri	Altre spese
13 sc. 6 $\frac{1}{2}$ p.	6. 5 $\frac{1}{2}$.

Non ispezionate.

14.	1 $\frac{1}{2}$.	5. 10 $\frac{1}{2}$.
-----	-------------------	-----------------------

Scuole della Società britannica e straniera, ispezionate.

15.	9 $\frac{1}{2}$.	4.	2 $\frac{1}{2}$.
-----	-------------------	----	-------------------

Non ispezionate.

16.	3 $\frac{1}{4}$.	3.	8 $\frac{3}{4}$.
-----	-------------------	----	-------------------

*Scuole (denominational) che appartengono a qualche
altra setta religiosa.*

Ispezionate.

14.	5.	5.	7.
-----	----	----	----

Non ispezionate.

15.	8 $\frac{1}{4}$.	4.	3 $\frac{3}{4}$.
-----	-------------------	----	-------------------

Altre scuole (non denominational).

16.	3 $\frac{1}{2}$.	3.	8 $\frac{1}{2}$.
-----	-------------------	----	-------------------

I risultati di questa tavola, compilata dai Commissarii Regii, non differiscono da quelli pubblicati dal *Committee of Council*, dai quali appariva che in 5,089 scuole con una rendita di 645,254 sterline, 12 sc. 8 p., si spendevano:

Per salario ai maestri	458,355. 9. 7
Per libri	43,653
Spese diverse	143,245

La media del salario d'un maestro con diploma, presa su 3,659 casi, in tutto il Regno Unito della Gran Bretagna, era di L. 94, 3. 7, e fra questi, 2,102 maestri avevano di più, anche la casa. Il maggior salario arrivava a 122 lire 7. 2 l'anno (in un sobborgo di Londra). I salarii più bassi si trovano nel Principato di Galles, ove la media è di lire 78. 9. 1.

I maestri senza diploma hanno un salario minore. Sopra 596, di cui 351 avevano casa, la media era di lire 62. 4. 11, variando fra un massimo di 84. 8 e un minimo di 43. 11. 0 $\frac{3}{4}$. Le maestre con diploma, presa la media su 1,972, di cui 1,035 avevano anche la casa, ricevevano un salario di 62. 13. 10, variabile fra il massimo di lire 75. 14. 5, ed il minimo di 55. 3. 3.

Le maestre senza diploma, presa la media su 658, di cui 314 avevano anche la casa, ricevevano un salario di 34. 19. 7, variabile fra 48. 17. 4 e 25. 13. 1.

Le entrate delle scuole vengono poi da cinque sorgenti diverse:

- 1° Sussidi del Governo;
- 2° Tasse scolastiche pagate dai parenti degli alunni;
- 3° Sottoscrizioni;
- 4° Fondi proprii delle scuole (*Endowments*);
- 5° Altre entrate (doni, collette nelle chiese, ecc.).

Per ogni lira sterlina (20 scellini) queste entrate diverse contribuiscono nella proporzione seguente:

	Sussidio del Governo		Tasse		Sotto- scrizioni		Dotazioni		Altre entrate	
	sc.	p.	sc.	p.	sc.	p.	sc.	p.	sc.	p.
Scuole della Chiesa inglese										
ispezionate	4.	6 ¹ / ₂	5.	10 ¹ / ₂	5.	3 ³ / ₄	1.	9 ¹ / ₂	2.	5 ³ / ₄
Non ispezionate	»	»	4.	9	6.	8 ³ / ₄	6.	2	2.	4 ¹ / ₄
Scuole della Società bri- tannica e straniera, ispe- zionate										
Non ispezionate	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Scuole d'altre sette (<i>Deno- minational</i>), ispezionate	5	3 ¹ / ₂	9.	3 ¹ / ₄	4.	5 ³ / ₄	».	»	1.	0
Non ispezionate	»	»	12.	13 ³ / ₄	5.	0 ³ / ₄	1.	5 ¹ / ₄	1.	4 ¹ / ₄
Altre scuole (non <i>Deno- minational</i>)										
	»	»	7.	7 ¹ / ₂	1.	8 ¹ / ₂	9.	11 ¹ / ₂	1.	6 ¹ / ₂

Il Governo pagava nel 1861 complessivamente 11 scellini 2 p. per ogni alunno che andava a scuola. E dalla tavola qui sopra riportata si vede che i suoi sussidii ammontavano ad $\frac{1}{4}$ dell'entrata totale delle scuole. Questi sussidii fecero crescere prodigiosamente le sottoscrizioni per costruire nuove case per le scuole; non così crebbero le sottoscrizioni annue, le quali, s'è già detto, cominciano a scemare a misura che crescono e si distribuiscono meglio gli aiuti del Governo.

Le tasse, che pagano gli alunni, variano fra $\frac{1}{4}$ e $\frac{3}{5}$ della spesa totale, e vanno generalmente da due a tre pence la settimana.

In ogni 100 scuole si può ritenere che le tasse pagate dagli alunni sieno distribuite così:

In 34,6	scuole si paga da 1 a 2 pence
43,19	» 2 a 3 »
13,41	» 3 a 4 »
6,5	» 4 »
2,3	» più di 4 »

Fu osservato anche che il pagare ogni settimana, invece di ogni mese, risultava più a danno che a vantaggio. L'alunno che aveva dovuto mancare per un giorno o due, non veniva in tutta la settimana inviato dai parenti alla scuola, per risparmiar i due pence. La tassa mensile dall'altro lato riuscirebbe al povero un poco più grave a pagarsi.

Le sottoscrizioni private variano molto secondo i paesi. Sembra che più di tutti contribuiscano i paesi manifatturieri. I capi di grandi manifatture non solo pagano largamente, ma pongono tasse sui lavoratori, perchè contribuiscano anch'essi alla educazione propria e dei figli. Nelle provincie rurali, invece, le contribuzioni sono assai più scarse, massime dove i proprietarii del suolo non vi-

vono nella contea. Ivi specialmente il clero deve sottomettersi a maggiori sacrificii.

Ed ora, per compiere questa statistica, veniamo a dare altre cifre sul numero degli alunni.

Nel 1858 vi erano in Inghilterra e nel Principato di Galles, 58,975 scuole diurne con 2,535,462 scolari.

Le scuole erano così distribuite :

Scuole pubbliche	24,563
Con scolari	1,675,158
Maschi	911,152
Femmine	764,006
Scuole private	34,412
Scolari	860,304
Maschi	389,607
Femmine	470,697

La media degli alunni in ogni scuola pubblica (considerando separatamente anche quelle riunite in uno stesso edificio) era di 68, 2. La media nelle scuole private era invece di 24, 82.

Degli alunni sopra nominati 321,768, ricevevano anche una istruzione superiore alla elementare, in modo che quelli, i quali andavano solo alle scuole elementari, erano 2,213,694.

Le scuole pubbliche erano poi così distribuite:

1. Scuole sostenute da sette religiose (abbiamo già accennato i nomi delle varie associazioni) 22,647, con scolari 1,549,312.

2. Scuole che non sono sostenute dalle sette, o solo in piccola parte, 536, con scolari 43,098. Esse si suddividono in scuole dei cenciosi 192, con scolari 20,909, media degli scolari in una scuola 108. Scuole filantropiche per gli orfani, ecc., 40, scolari 3,762, media degli scolari in una scuola 94. Scuole di Birkbeck 10, scolari 1,427, media degli scolari in una scuola 142. Scuole nei grandi

opificii 115, scolari 17,000, media degli scolari in una scuola 147.

3. Scuole sostenute solo da imposte locali o generali, 999, scolari 47,748. Esse si suddividono in scuole negli asili dei poveri (*Workhouses*) 869, con scolari 35,303, media degli scolari in una scuola 40. Scuole per correggere quelli che hanno ricevuto condanne limitate (*Reformatories*) 47, scolari 2,683, media degli scolari in una scuola 57. Scuole navali 13, scolari 1,491, media degli scolari in una scuola 114. Scuole militari 70, scolari 8,271, media degli scolari in una scuola 118.

4. Scuole elementari superiori e riccamente dotate 560, scolari 35,000, media degli scolari in una scuola 625. — Totale delle scuole pubbliche inglesi 24,563, scolari 1,675,158.

Numero delle scuole serali e degli alunni che le frequentano in Inghilterra e nel Principato di Galles.

	<i>Scuole</i>	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	<i>Totale</i>
Scuole della Chiesa				
inglese . . .	1,547	39,928	14,229	54,157
» <i>Congregational</i> .	125	3,748	2,596	6,344
» Britanniche . .	108	2,842	1,408	4,250
» Cattoliche . .	96	3,292	5,121	8,413
» Battiste . . .	73	1,854	1,098	2,952
» Unitarie . . .	37	950	760	1,710
» Dei seguaci di Wesley	21	687	463	1,150
» Ebraiche . . .	6	123	182	305
» Non settarie . .	9	654	324	978
» Dei cenciosi (<i>Ragged</i>)	14	493	214	707
	2,036	54,571	26,395	80,966

Le scuole domenicali sono in tutto 33,872, frequentate da 1,189,725 maschi, 1,221,829 femmine, in tutto 2,411,554 alunni. La sola Chiesa inglese ha 22,236 scuole domenicali, con 1,092,822 alunni.

Se si considerano solo gli alunni notati nei precedenti paragrafi 1 e 2, si ha un totale di 1,592,410 alunni che andavano alle pubbliche scuole, e per essi era nella intenzione della legge stabilito che il sussidio governativo venisse in aiuto. Pure nel 1858 lo ricevevano soli 917,255, così restandone privi 675,155. Guardando poi al totale degli alunni notati nella stessa tavola, si vedrebbe che il sussidio promuoveva l'educazione di circa 920,000 alunni, lasciando da banda 1,250,000 senza soccorso. Quindi risulta chiaro il bisogno di nuove proposte di legge per rimediare a questi inconvenienti.

I Commissarii Regii calcolarono che se nella scuola si dovesse da ognuno andare almeno per sei anni, il numero degli alunni dovrebbe essere nell'Inghilterra e Principato di Galles di 2,655,767. Nelle scuole ve ne erano invece 2,535,462; rimanevano quindi 120,305 senza andare a scuola. Tenendo conto degli idioti, malati, ecc., si può affermare che quasi tutti vanno a scuola, meno un certo numero di quelli che si chiamano *out-door paupers*, cioè poveri abbandonati, senza tetto nè mestiere, e che non sono rinchiusi nei pubblici asili dei poveri (*Workhouses*).

XI.

I maestri e le scuole normali elementari in Inghilterra.

Maestri privati.

Nel parlare dei maestri, bisogna innanzi tutto distinguere i maestri delle scuole private da quelli delle scuole

pubbliche. I primi sono gente più o meno istruita, qualche volta già educata all'insegnamento; più spesso gente che apre la scuola solo per mancanza d'altra occupazione; mutano luogo e mutano mestiere, secondo le opportunità che si presentano.

Le scuole private non sono ispezionate dal Governo e non ricevono sussidio; son fra loro diversissime, qualche volta eccellenti, altra volta mediocri o pessime. Tuttavia il pubblico ha per esse una singolare preferenza. Le tasse scolastiche essendo un poco più alte che nelle scuole pubbliche, i parenti credono essere tenuti più benestanti col mandarvi i figli. Essi si trovano anche in rapporto più diretto, e in termini di maggiore eguaglianza col maestro, che suol darsi anche maggiore premura a raccogliere alunni. La storia ed il successo di queste scuole è qualche volta singolare. Eccone un esempio: — Un povero storpio, educato in una scuola pubblica, fece eccellenti esami nell'età di 14 anni, e fu ritenuto come monitore sino ai 18 anni; ma allora fu licenziato per la sua cattiva condotta. Aprì una scuola privata, ed ebbe da 20 a 30 alunni. La sua cattiva condotta però gl'impedì di riuscire, ed egli andò trascinandosi per le vie di Londra sopra un carretto, chiedendo limosina per varii anni. Più tardi, soccorso da alcuni amici, aprì di nuovo la sua scuola, accanto ad una scuola pubblica che godeva di grande riputazione. Nella prima si pagavano tre pence la settimana, nella seconda 2; nella prima, il locale era stretto, e gli alunni stivati, nella seconda v'era posto per altri cinquanta, e tuttavia gli alunni lasciavano la scuola pubblica, per venire a *perfezionarsi* nella privata.

La grande diversità di queste scuole, ed il non essere sottomesse ad alcuna ingerenza di Governo o di associazioni private, rende difficile farne una statistica esatta, o darne precisi ragguagli. Nei dieci distretti esaminati dai

Commissarii Regii si trovò che gli alunni a scuole private nel 1851 erano 35,1 per cento dell'intero numero di alunni, e che nel 1859 erano discesi a 33,9 per cento. È assai naturale che i crescenti sussidii del Governo alle scuole pubbliche, e la sua crescente ingerenza riescano poco favorevoli alle scuole private.

In questo anno fu proposto in Parlamento di estendere i sussidii del Governo anche a quelle scuole private, che adempiono alle condizioni richieste dai programmi, quando si volessero sottomettere alle ispezioni. E senza dubbio una tale proposta sembrava giustissima. Se il sussidio si dà per incoraggiare la istruzione elementare, non vi deve essere ragione alcuna per negarlo a coloro che la promuovono secondo le norme richieste dal Governo, e solo hanno una scuola privata, senza essere annessi a qualcuna delle principali associazioni. Pure quella proposta non venne consentita. Si disse che l'amministrazione si sarebbe complicata, che il sussidio esteso a tanti, o sarebbe stato troppo grave allo Stato, o troppo lieve a chi lo riceveva. Ma ciò che fece dare un voto contrario a quella proposta fu l'aver alcuni osservato: sussidio vuol dire ispezione e programma, o sia azione governativa; le scuole private verrebbero quindi a perdere la loro indipendenza, e cesserebbe quella salutare emulazione in cui si trovano ora le private colle pubbliche scuole.

Ma la logica dei fatti è anch'essa irresistibile, e quando una volta l'azione del Governo ha cominciato ad operare, deve inevitabilmente estendersi. È ben vero che, dando il sussidio alle scuole private, si toglie ad esse la loro indipendenza; ma il negarlo è ingiustizia patente, specialmente quando si considera che in Inghilterra tutta la differenza fra scuole pubbliche e private, sta nell'esser fondate da una associazione di privati, o da un solo. Oltre di che, negando il sussidio alle scuole private,

per darlo solo alle pubbliche, si viene per un altro verso a distruggere l'indipendenza delle prime. Le scuole private trovandosi in concorrenza con le pubbliche, non possono elevar la tassa scolastica molto al disopra di ciò che si paga in queste. È facile quindi vedere che danno porti alle une il sussidio che si dà solo alle altre. Così il sistema inglese dovrà a poco a poco per natura stessa delle cose modificarsi; le scuole private andranno diminuendo; più tardi diminuiranno le sottoscrizioni private, e quando il Governo centrale si troverà sulle braccia tutta la istruzione elementare, allora il peso sarà troppo grave, e bisognerà ricorrere ad un sistema nazionale di scuole mantenute da tasse locali, e da tasse scolastiche. Il tempo in cui si potrà porre in atto questa riforma, è però ancora assai lontano.

Maestri apprendisti (Pupil-teachers).

Prima di venire a discorrere dei maestri delle scuole pubbliche, bisogna parlare dei *pupil-teachers* che sono come il primo passo a formare un maestro. Essi vennero istituiti nel 1846, nel modo e per le ragioni che abbiamo in parte già accennate. L'istruzione elementare andava assai male, il sistema di mutuo insegnamento coi suoi monitori non dava nessun buon risultato. Nella grande scuola di Greenwich, fondata dal Governo per gli orfani o figli di marinari invalidi, gl'Ispettori ebbero a notare come in una classe di 86 alunni ve ne erano cinque, che, venuti già da un anno, o un anno e dieci mesi, non sapevano ancora leggere. In un'altra classe, 8 alunni che erano nella scuola da due a tre anni, neppure sapevano leggere. Ed a Greenwich il Governo non aveva risparmiato cure nè danari. Che cosa doveva essere altrove?

Fu proposto quindi, e nel 1846 venne messo in pratica, il sistema dei *pupil-teachers* che sono scelti fra i migliori alunni delle scuole, dopo che hanno finito il corso, dalla Direzione della scuola e dall'Ispettore. La cosa riuscì bene; i *pupil-teachers* moltiplicarono prodigiosamente, e nel 1854, di 544 che ve ne erano, solo tre furono mandati via per una condotta poco regolare. — « È difficile » dicevano i rapporti degli Ispettori « trovare una classe di persone che risponda meglio allo scopo cui è destinata, e che dia maggiori prove di moralità e d'intelligenza ». Essi cominciano generalmente il loro ufficio nella età di 14 anni, ricevendo 3 scellini e 10 pence la settimana, e continuano fino a 18 anni, quando guadagnano 7 scellini e 8 pence, paga assai modesta, se si considerano i maggiori guadagni che giovani di uguale capacità possono trovare nelle manifatture, negli uffici dei telegrafi e delle strade ferrate. Oltre di che, il salario essendo uguale in tutte le provincie, riesce in alcune più che sufficiente, in altre magrissimo. Tuttavia il numero di quelli che per questa via vogliono entrare nell'insegnamento, è già divenuto maggiore del bisogno, onde fu necessario venire a mettervi qualche argine.

I vantaggi che vengono alle scuole da questo sistema sono grandi, sebbene non manchino inconvenienti. Il maestro può dare maggior tempo alla classe superiore, e mettere più cura nelle lezioni meno facili. Ma invece le classi inferiori restano per troppo tempo affidate ai soli *pupil-teachers*, che non solamente sono molto meno capaci del maestro, ma spesso anche si trovano stanchi della molta fatica che durano. Quindi è che nel 1860 fu trovato in tutte le scuole inglesi il grave inconveniente di veder trascurate le classi inferiori, inconveniente, a cui fu posto rimedio col *Codice riveduto*.

I *pupil-teachers* danno cinque ore di lezione per cin-

que giorni della settimana (il sabato è generalmente vacanza), ricevono un'ora e mezzo di lezione, e debbono studiare per apparecchiarsi a ripetere. Alla fine del loro corso danno esame di:

Lettura ragionata ;

Grammatica ;

Saggi sull'arte d'insegnare ;

Aritmetica ;

Due primi libri d'Euclide ;

Principii d'algebra (le donne ne sono esentate, ma aggiungono invece lavori donneschi, cioè cucire, ecc.) ;

Geografia ;

Disegno (non è obbligatorio, ma v'è un premio a chi passa l'esame).

In vero non solo questa fatica e questi loro studi son troppi, ma l'insegnamento da essi ricevuto ne risulta, per questa ragione appunto, più meccanico che intellettuale; carica troppo la memoria, ed è troppo poco diretto a svolgere la loro intelligenza. La statistica degli esami dimostra che di 100 *pupil-teachers*, 87, 32 passan bene gli esami, e di questi 76, 02 entrano nelle scuole normali, per esser poi maestri con diploma; 11, 3 si danno ad altri uffici. Ma la buona riuscita degli esami non illuda. Vi sono ancora qualità indispensabili ad un buon maestro, e che non possono esser soggetto d'alcun esame. Gli Inglesi lo sanno, e nelle scuole normali ne tengon conto.

Scuole normali elementari.

Le scuole normali son forse le più belle istituzioni che abbia l'Inghilterra in fatto d'istruzione elementare; nè credo che in alcuna nazione d'Europa ve ne sieno di

egualmente buone. Anch'esse sono da pochissimo tempo fondate. Prima del 1846 ve ne eran due solamente, quella di *Battersea* (Chiesa inglese), e quella di *Borough road* (Società britannica e straniera).

Quest'ultima, istituita in origine per dar maestri a quelle scuole di poveri che non ricevevano sussidio dal Governo, venne riordinata su nuova base da due privati cittadini, i signori Shuttleworth e Tuffnel, dopo un viaggio fatto da loro sul continente nel 1839. Avendo ammirato il sistema, seguito dai *Fratelli Cristiani* di Francia, nelle *écoles mères*; vollero fondare una scuola normale, in cui si vivesse a convitto una vita quasi monastica e patriarcale, considerando la professione di maestro come una specie di missione religiosa. Gli alunni v'entravano in età di 18 o 20 anni, e vi restavano un solo anno; Lancaster la diresse dal 1805 al 1842, e quando fu ben riordinata, un alunno costava alla Società fondatrice 55 lire sterline annue.

Ma quel sistema non dette buoni risultati; gli alunni cominciarono a mancare, venivano poco apparecchiati, e ne uscivano quindi non bene istruiti. Col sistema dei *pupil-teachers* affluirono invece per tutto, e cominciarono così a fiorire le scuole normali. Ora vi sono in Inghilterra e nel Principato di Galles 34 scuole normali, due delle quali solamente non sono ispezionate dal Governo. Esse sono così distribuite:

13 scuole normali per maschi, della Chiesa inglese;

1 cattolica ad Hammersmith;

1 non appartenente a setta particolare (*Non Denominational*);

13 scuole normali per donne, di cui undici appartengono alla Chiesa inglese;

4 scuole normali miste, per maschi e femmine.

Queste scuole son dirette da un *principal*, che per lo più è un ecclesiastico, e dai professori, maestri ed assi-

stenti. Esse hanno tutte, oltre il convitto, una scuola elementare modello, in cui i convittori insegnano ed imparano ad insegnare. Spesso hanno anche una scuola elementare col nome di pratica, la quale non deve essere un modello, ma una scuola simile a tutte le altre, coi difetti e coi pregi che vi si trovano comunemente; mentre la scuola modello è ben diversa da tutte quelle che l'allunno convittore, divenuto maestro, troverà nella pratica del suo insegnamento. Nella scuola modello s'impara come si dovrebbe insegnare; nella scuola pratica invece come si può insegnare; quindi è, che alcuni preferiscono la prima, altri la seconda.

Le lezioni nelle scuole normali son di più sorta, alcune cattedratiche, altre sono esercizi scritti, altre esercizi pratici d'insegnamento nelle scuole elementari. Questi esercizi sono fatti dai convittori in presenza del maestro, che poi dà loro una lezione, correggendo il loro insegnamento, notandone sì i pregi che i difetti.

Il numero degli alunni, nelle scuole sopra accennate, è così distribuito:

Nei convitti, per soli maschi	752
Per sole femmine	818
Per maschi e femmine	496

Totale 2,066

Di questi, 1,676 avevano il titolo di *Queen's scholars* (scolari della regina), perchè aveano fatto il tirocinio come *pupil-teachers* e guadagnato il sussidio cogli esami. Gli altri o pagavano, o avevano ottenuto il sussidio, senza avere insegnato nelle scuole elementari, dando però l'esame. La più numerosa di queste scuole è quella che porta il nome di *Home and colonial society institution*, la quale ha 172 alunni. Altre tre ne hanno più di 100, una ne ha 90, la più parte ne hanno fra i 30 e 70.

Una sola ne ha 15. In 12 di queste scuole si contavano complessivamente 94 insegnanti, il massimo numero degli insegnanti in una scuola è di 14.

Il Governo pagava nel 1859 il 76 % della spesa alla più parte delle scuole, ad alcune dava meno, ad altre più, ad una dava il 94 %. Il totale della rendita di tutte queste scuole era nel 1858 di 94,734 lire sterline, di cui il Governo pagava solo il 53 %.

La spesa di costruzione per 27 scuole era stata di 334,981 lire sterline, di cui 101,644 aveva date il Governo, il resto veniva dai privati.

Il corso degli studi in queste scuole è libero; ma è divenuto quasi uniforme, a cagione del sillabo, messo fuori dal Governo che dà i sussidi a quegli alunni solamente che riescono negli esami prescritti. Tuttavia il Governo ebbe cura nel compilare il sillabo di lasciar libera la scelta di alcune materie; onde dare ai capi delle scuole una qualche libertà nell'indirizzo degli studi. Il corso durava tre anni; ma ora è portato a due, perchè l'esperienza provò che nel terzo anno si guadagnava poco, e spesso anzi gli alunni perdevano qualche cosa del già acquistato. La intelligenza, e più ancora la condizione sociale e la prima istruzione ricevuta da questi alunni, pongono dei limiti alle loro facoltà di apprendere, oltre dei quali non possono facilmente andare. — Ora verrò a parlare di qualcuna di queste scuole in particolare.

1. Io avevo a Parigi udito fare le più alte lodi delle scuole normali inglesi; volli quindi subito visitarne qualcuna, e cominciai da quella in *Borough Road*. Trovai un convitto di 100 alunni, la massima parte dei quali erano già stati *pupil-teachers*, o come noi li abbiain chiamati, maestri apprendisti. Quando essi entrano, il Governo paga un sussidio che corrisponde al vitto ed alloggio che riceveranno gli alunni per un anno, alla fine del quale se pas-

sano gli esami, dà un secondo sussidio che paga in massima parte la spesa dell'insegnamento già ricevuto. Quelli che non riescono negli esami, o debbono andar via dalla scuola, o restarvi a proprie spese. Dopo il secondo anno, passati gli esami, si esce dalla scuola maestri con diploma, senza però che il Governo o altri sia obbligato ad impiegarli; pure l'impiego si trova subito e sempre, giacchè se ne occupa la stessa Società, che ha fondato questa scuola normale per provvedere di maestri le sue scuole elementari.

Annessa al convitto v'è una scuola elementare, frequentata da 600 alunni, che ricevono lezione dai convittori, in presenza di qualche maestro o professore, il quale ha obbligo di far loro una lezione di metodo sul modo d'insegnare. Oltre queste lezioni pratiche, v'è l'insegnamento teorico. Io udii una lezione del sig. Fitch, che dirige quella scuola con molta attività ed ingegno. Insegnava dalla cattedra filosofia della grammatica, e con molto acume spiegava le forme irregolari dell'inglese, aiutandosi col gotico e col latino. Trovai la lezione chiarissima e bella, ma mi parve un po'troppo elevata per lo scopo cui era destinata. Con mia grande sorpresa udii che v'era anche in questa scuola, una volta la settimana, lezione di filosofia della storia, e di filosofia delle matematiche. In verità sono solamente considerazioni generali, destinate piuttosto a sviluppare l'ingegno dei giovani, che a dar cognizioni utili direttamente alla loro professione. Lo scopo era buono, le lezioni per se stesse eccellenti; ma a me parve che si salisse troppo alto.

Il corso regolare poi si compone principalmente di queste lezioni:

- Lingua inglese;
- Storia e geografia;
- Matematica, fino alla trigonometria;

Pesi e misure (su ciò si fanno continui esercizi);
 Filosofia naturale (specialmente applicazioni pratiche
 delle scienze naturali);
 Sacra scrittura;
 Elementi di latino;
 Musica e disegno.

In questa scuola l'insegnamento religioso è assai limitato, perchè essa appartiene alla *Società britannica e straniera*, che favorisce l'insegnamento laico. Le lezioni più alte di matematica son destinate a educare l'ingegno, e così pure gli elementi di latino, che servono anche a far acquistare più sicura conoscenza della grammatica e della lingua inglese.

I libri, che più si usano in questa scuola, sono i seguenti:

Cornwell and Fitch — *Science of arithmetic*;
 Curtis — *History of England*;
 Cornwell — *A school geography.*, 31.^a edizione;
 Morell — *Grammar and analysis*.

In nessuna delle scuole inglesi però vi sono libri di testo obbligatorii. Il Governo e la pubblica opinione son contrarissimi a porre questo vincolo alla libertà dell'insegnamento. Pure, quando vi sono programmi governativi, e quando vi sono Ispettori del Governo, un limite alla libertà nasce naturalmente. Anche in Inghilterra udii generale il lamento contro gl'Ispettori, che stampano libri scolastici, e si valgono di tutta la loro morale autorità per imporli ai maestri sottoposti alla loro ispezione. Si cerca ogni mezzo per mettervi riparo, ma è uno scandalo difficilmente rimediabile. La libertà è garantita dalla legge; ma chi è colui che può determinare se un Ispettore, nel fare i suoi rapporti, si lascia o no guidare qualche volta anche dall'amor proprio e dall'interesse personale?

2. Visitai una seconda scuola in *Kings'road, Chelsea*, conosciuta sotto il nome di *Whitelands training college for school mistresses*. Questa scuola è fondata dalla *National Society*, appartiene quindi alla Chiesa inglese, contiene 109 alunne a convitto, con una scuola elementare annessa, ove sono circa 600 bimbe. Le alunne del convitto cominciano anch'esse, come abbiain visto fare ai maschi, coll'essere apprendiste per cinque anni nelle scuole elementari; dopo aver passato gli esami, acquistano il titolo di *Queen's scholars* (scolare della Regina) e vengono nel convitto. Alla loro entrata, il Governo comincia col pagare 17 lire sterline all'anno, per ciascuna. Alla fine dell'anno, se gli esami riescono, aggiunge da 8 a 16 lire per ciascuna, secondo il profitto. Così si continua nel secondo anno.

Il Direttore della scuola non permetteva che si assistesse alle lezioni; mi fece però visitare tutto il locale.

Lo trovai vasto e pulito, con belle sale, ed un prato per la ricreazione, cosa che in tutte le scuole inglesi è considerata importante quanto o più delle lezioni. Sulle mura delle sale trovai un gran numero di carte geografiche; v'era anche un piccolo museo di storia naturale; vi era un gabinetto di fisica e chimica, adatto all'insegnamento. Visitando i dormentorii, li trovai divisi ognuno in dieci cellette separate, e ciascuna di queste cellette era diversamente ornata. In una si trovava una gran quantità di stampe attaccate alle pareti; in un'altra, invece, sul cassettonc, sul tavolino v'era un grandissimo numero di conchiglie diverse di forma e colore; nella terza una gran quantità di libri dimostrava un amore più vivo allo studio. E la maestra, che mi accompagnava, mi faceva notare con compiacenza questa grande varietà. « In Francia » ella mi disse « voi non la trovereste. Lì tutto è determinato dai regolamenti, tutto è uniforme. Noi, in-

vece, crediamo utile incoraggiare in ciascuno i piaceri innocenti, e le inclinazioni dei gusti personali ». In un'altra scuola la maestra mi aveva condotto a vedere con molta compacienza un armadio diviso da un gran numero di palchetti, in ognuno dei quali erano oggetti diversi che servivano di balocco alle alunne. « Questo armadio » ella mi disse « è per le nostre alunne di grande importanza, e noi le incoraggiamo a prendere interesse in questi giocattoli. Esse alle volte tagliano e cuciono per vestire questi giocattoli, con un amore e con una precisione che invano potremmo ottenere per altra via ».

In Italia ed in Francia tutto ciò parrebbe ridicolo; in Inghilterra, invece, si pone importanza nel giusto esame di queste cose, in una lezione di storia e geografia. Si tratta, non d'istruire solamente, ma di educare; e ciò si fa solo secondando la natura, cercando di rendere più che è possibile la vita piacevole, e volgendo i piaceri al bene. Questa uniformità, a cui sembra che noi vogliamo avviarci, guidati dalla Francia, inaridisce la mente ed il cuore. Per giungervi, bisogna imporre ad ognuno ciò che si crede poter esser comune a tutti, e soffocare nel medesimo tempo ciò che v'è di personale in ciascuno. La vita si dovrebbe così ridurre ad una astrazione.

Visitai in Francia uno dei migliori convitti. Nulla si può immaginare di più netto, di più elegante; i dormentorii pareva che non fossero stati mai abitati. Pavimenti incerati, lucidi come specchio, e sui quali non si poteva quasi camminare per tema di cadere. Non una piega sui letti, non un oggetto in una cella, il quale non si trovasse in tutte le altre, nel medesimo posto. L'alunno non restava una sola ora, senza essere esposto all'occhio del professore o del sorvegliante. Le cellette degl'Inglesi sembrano, invece, rinchiudersi e nascondersi in se stesse,

sebbene sian sempre disposte per modo, che le maestre o maestri assistenti possano, volendo, dalla loro stanza sorvegliare gli alunni. Sin dai primi anni si comincia a considerare il luogo del proprio domicilio come sacro ed inviolabile. La conseguenza di tutto ciò è poi che solo nei convitti inglesi si vedono faccie ridenti e fiorenti, un'aria di ben essere e di quieto vivere, che fa singolare contrasto colla taciturna e melanconica serietà di molti convitti in Italia ed in Francia. La cosa, in cui si pone maggior studio in Inghilterra, è appunto questa, di regolare, ma nello stesso tempo promuovere efficacemente un'allegria, sana e benefica ricreazione. Ove gli alunni hanno l'aria taciturna e mesta, la scuola è da tutti considerata pessima; nessun Ispettore del Governo oserebbe lodarla. Solamente dove le facoltà tutte dello spirito son deste, e dove il cuore è aperto, vi può esser vero profitto intellettuale e morale.

Le spese e le entrate di questa scuola femminile di Whiteland ascendono a 4,549 lire sterline. Il corso dura due anni, è diviso in quattro classi, e le lezioni sono:

- Istruzione religiosa;
- Grammatica e composizione ;
- Parafrasi e saggi di scrivere ;
- Letteratura inglese ;
- Lezioni pratiche, e critica sulle lezioni date ;
- Aritmetica ;
- Storia inglese ;
- Biografie ;
- Geografia ;
- Disegno lineare, di ornato e geografico ;
- Tenuta di libri ;
- Economia domestica ;
- Cucire e tagliare ;
- Canto.

Il Direttore di questa scuola è un ecclesiastico della Chiesa inglese. Quando domandai di assistere alle lezioni, come mi era stato permesso in altre scuole maschili e femminili, mi rispose che quest'uso non era stato mai adottato in quella scuola. Ebbi da lui alcuni schiarimenti intorno ai metodi seguiti nelle scuole normali; ma quando gli chiesi se credeva giuste le critiche che si facevano in Inghilterra all'insegnamento di queste scuole, d'esser cioè troppo elevato, parve che lo pigliasse quasi in mala parte. « Queste son critiche assurde che ci fanno coloro i quali non conoscono cosa sia insegnamento. Che significa lamentarsi che i maestri son troppo buoni? Vanno gridando, lo so bene, che in questo modo non s'avrà mai un numero sufficiente di maestri. Ma Iddio mi benedica! da più anni noi facciamo *riboccare il mercato* (*we are overstocking the market*) di ciò che essi chiamano maestri troppo istruiti ». Io troncai il discorso, perchè vidi bene che avevo a fare con un uomo troppo convinto del fatto suo.

La sera di quello stesso giorno incontrai in una numerosa riunione di gente un signore scozzese; e non appena gli ebbi detto d'aver visitato alcune scuole normali, che egli subito mi venne sul discorso dell'insegnamento troppo elevato. « Questi maestri con diploma » egli mi disse « sono la gente più scontenta e più incontentabile che vi sia. Sapendo un poco più di quel che è necessario al loro ufficio, si trovano in una falsa posizione, e mirano sempre a lasciare la scuola elementare, per entrare in quelle che cominciano l'insegnamento classico (*middle-class schools*). Io conosco molti che perciò preferiscono avere maestri senza diploma, o che non sieno stati mai alle scuole normali ».

Non v'ha dubbio che i due discorsi da me uditi in quel giorno erano ambidue esagerati. Io li riferisco unica-

mente per far conoscer le opinioni diverse. Le scuole normali sono eccellenti, avevano solamente bisogno di limitare in alcune parti l'insegnamento, e ciò, come vedremo, si è già fatto in questo anno medesimo.

3. Visitai in Londra una terza scuola normale che gode molta riputazione, ed è quella che ha il maggior numero di alunni. — *Home and colonial training institution and infant schools*. — Questa si può chiamare piuttosto un insieme di scuole, che una scuola. Vi sono scuole infantili, scuole elementari modello, scuole elementari pratiche; v'è un convitto normale per le maestre, ed è la parte a cui questa bella istituzione è principalmente destinata.

Nel convitto però vengono a paga anche molte giovanette che vogliono istruirsi per essere educatrici. Vi restano un anno o due, od anche sei mesi a profittare specialmente di quella che si chiama *english education*, cioè lettere e storia inglese, ecc., in cui questa scuola s'è acquistata tanta riputazione, che molte famiglie nel prendere una educatrice mettono per condizione che ella vada ad acquistarsi un diploma nell'*Home and colonial training institution*. Vi sono quartieri annessi alla scuola, dove abitano queste educatrici, ed hanno qualche lezione separata, come la musica ed il francese; ma quanto all'insegnamento ordinario seguono quello della scuola, in comune con le altre alunne; alcune anzi vivono nel convitto medesimo. Egli è una prova della grande cura che si pone nell'insegnamento e nella educazione delle maestre popolari il veder le famiglie di gentiluomini richiedere per le educatrici delle loro figlie la medesima istruzione che hanno le maestre del popolo, e veder queste educatrici convivere, e per qualche tempo, educarsi insieme con esse.

Mentre il signor Reynold, Direttore di quella scuola,

mi conduceva per le sale, chiesi anche a lui, che cosa pensava intorno all'insegnamento, che a molti ed anche a me pareva un po'troppo alto in quelle scuole. Egli mi rispose: « Io non credo che vi sia alcun insegnamento troppo alto. Se dovete imparare una scienza o un'arte qualunque, bisogna cercare che l'impariate quanto meglio è possibile. È un errore, piuttosto, il volere insegnar troppe cose, e se l'accusa che il pubblico ed il Governo ancora ci fanno su questo proposito è vera, bisogna osservare che noi siamo legati nel nostro insegnamento dal sillabo che ci viene imposto dal Governo stesso. Quando il sillabo sarà modificato, come pare già deciso, l'errore sarà subito corretto ».

Dopo ciò assistei ad una lezione di pedagogia. Non ho mai veduto una classe meglio ordinata. Tutte le alunne avevano apparenza e modi signorili, pigliavano i loro appunti con singolare precisione, mentre il maestro parlava. Di tanto in tanto venivano interrogate e rispondevano a coro, costume che osservai anche nella scuola di *Borough road*, e che, a dire il vero, non mi parvemolto imitabile. Gli alunni e le alunne nelle scuole normali hanno tutti da 18 a 20 anni, e si potrebbero da essi richiedere risposte un poco più ragionate e meno convenzionali, di quelle che si danno, quando trenta o quaranta rispondono in una volta.

La lezione che udii allora era semplicissima. Osservazioni di senso comune sul modo d'insegnare; ma sviluppate e svolte con una grandissima chiarezza, scendendo ai più minuti particolari. Il maestro non seguiva alcun testo, ma aveva i suoi proprii appunti. Questo costume trovai generalmente seguito nelle scuole normali. Domandai ad una maestra che insegnava storia nella medesima scuola: « Ed ella segue un libro nel suo insegnamento? » — « Vi son dei libri di cui consiglio la lettura alle alunne, e

che seguo qualche volta nel mio insegnamento; ma lo faccio sempre meno che posso. » — « E perchè? » — « Io trovo che, quando fo di mio una lezione, ho molta più forza e originalità nell'insegnare (*much more teaching power*), e la mia lezione riesce infinitamente più utile ». Questa risposta, suggerita dall'esperienza di molti anni su centinaia di alunne, è la formola d'una sapienza divenuta già tradizionale nelle scuole normali inglesi, le quali, come dicono gl'Ispettori e i Commissari Regii, come ho udito dire a molti dotti stranieri, sono la più grande benedizione che sia toccata al popolo della Gran Bretagna in questi ultimi anni. Il sillabo, o sia programma d'esami, dirige l'insegnamento e ne determina i limiti; i libri e i metodi restano liberi. Così credono gl'Inglesi di avere conciliata la libertà con l'ordine e con la vera disciplina pedagogica.

Finita la lezione che io avevo ascoltata, le alunne, in numero forse di 70, si misero subito a ricopiare gli appunti presi. L'ordine, la diligenza, la nettezza, e il carattere chiarissimo, eran davvero ammirabili. — « E le alunne seguon questo metodo in tutte le lezioni? » io chiesi ad una maestra. « In quasi tutte, più che si può; qualche volta però manca il tempo ». — « E come fate a correggere e rivedere tutti questi appunti? » — « Molti ne leggiamo noi la sera nelle nostre stanze, e molti son letti e corretti da signore amiche della istruzione, che vengono qui a passare delle ore, più giorni della settimana ».

Mentre io faceva quel dialogo, e durante tutto il tempo di quella visita, ebbi occasione di ripetere una osservazione fatta ogni volta che visitai una scuola inglese. La venuta di uno o più forestieri non produce la minima confusione negli alunni, qualunque sia la loro età. Rispondono sempre colla medesima calma, e parlano sem-

pre con egual franchezza; e questo nasce dall'abito d'una grande pubblicità in tutto ciò che si fa in Inghilterra.

Questa grande istituzione è divisa in varie sezioni, che servono a diversi scopi.

I.

Vi sono le scuole-modello, nelle quali le alunne normaliste non insegnano, ma vengono di continuo ad imparare come s'insegna. Esse si compongono, innanzi tutto, d'una grande scuola infantile divisa in tre classi, in cui tutti gli alunni debbono avere meno di otto anni. Le lezioni sono semplicissime. Oltre al dare precetti di religione e morale, si comincia col fare distinguere i colori, la forma, il peso, il numero degli oggetti. Poi si viene ai suoni, alle lettere, alle parti del corpo umano, agli animali, alle piante, ai disegni, alle stampe, e finalmente al leggere e scrivere. In tutte queste scuole si cerca d'applicare i principii del Pestalozzi. -- « Un bimbo non è come un minerale, che cresce per un processo di meccanica aggregazione di parti. Esso è piuttosto come una pianta, che cresce per un continuo sviluppo di quegli organi, che si trovano raccolti nel suo germe. Egli è un bocciolo che deve svolgersi; ogni foglia deve aprirsi e prendere il suo posto. Quindi deve il maestro tener di mira il naturale sviluppo di tutte le facoltà del bimbo, morali, intellettuali e fisiche; non già una alla volta, ma simultaneamente ed armonicamente. Il grande principio dell'educazione morale è l'amore. Il maestro deve essere il padre dei suoi alunni, e non un semplice freno alle loro innocenti passioni; perchè la educazione morale non consiste semplicemente nel prevenire azioni immorali, ma nel promuovere le buone disposizioni, formare i principii. Il gran mezzo per la educazione intellettuale è d'in-

segnare per mezzo di oggetti, di cose reali, piuttosto che per mezzo di parole e di soli segni ». — Questo si può dire che sia il metodo seguito nella scuola di cui vado ragionando; ed io ho tradotto queste parole da un giornale pubblicato dalla società fondatrice dell'*Home and colonial institution*.

Dopo la scuola infantile segue, fra le scuole-modello, quella pei giovanetti da 8 a 15 anni, diretta da un maestro, una maestra ed alcuni apprendisti. È divisa in tre classi, in cui sono uniti maschi e femmine. Le lezioni sono:

- 1° Dottrina cristiana e storia sacra;
- 2° Lingua (leggere, comporre, grammatica, etimologia, parafrasi);
- 3° Aritmetica;
- 4° Elementi di geometria (pei soli maschi);
- 5° Geografia (fisica, matematica, politica e storica);
- 6° Storia naturale;
- 7° Cognizioni diverse (lezioni sulle conoscenze più utili, sulle arti, manifatture e architettura, economia, ecc.);
- 8° Storia;
- 9° Disegno;
- 10° Scrittura;
- 11° Canto;
- 12° Cucito ed economia domestica (per le donne);
- 13° Ginnastica (pei maschi).

Vi è finalmente, fra le scuole-modello, anche una scuola mista di bimbi e di giovanetti, d'età più matura, per dare alle alunne normaliste un esempio del miglior modo in cui si può condurre una di quelle tante scuole, che si trovano in quei luoghi di campagna, dove ancora non è stato possibile dividere la scuola infantile dalla elementare.

II.

Si viene poi alla seconda sezione, che è delle scuole pratiche. Si è molto discusso per sapere se nelle scuole normali bisogna preferire, per l'istruzione degli alunni, le scuole pratiche, o le scuole-modello. Queste hanno il vantaggio di presentare un esempio del come si dovrebbe insegnare; ma vi uniscono lo svantaggio di far vedere all'alunno un modello che nella pratica egli non incontrerà forse mai più. Nelle scuole pratiche, invece, l'alunno normalista insegna, come se già fosse maestro nel contado, a scolari che vengono nelle condizioni medesime che in tutte le altre scuole; acquista la pratica di quegli inconvenienti che incontrerà spesso più tardi, ed impara di buon'ora a pensare ai modi di rimediarvi. Se non che queste scuole pratiche, dove gli alunni normalisti insegnano per venti minuti ognuno, e però mutano continuamente, riescono ad un insegnamento difettoso e monco. Quindi è che, pesati i pregi e difetti delle une e delle altre, molti preferiscono le scuole-modello. La società, di cui ora ci occupiamo, ha creduto risolvere meglio la difficoltà, istituendo le une e le altre, a maggiore utilità della sua scuola normale. Le scuole pratiche son qui condotte da un abile Direttore, per quanto più è possibile secondo la norma stessa delle scuole-modello. Tutta la differenza sta nelle maestre, che nella scuola-modello sono già provette, nella scuola pratica sono le stesse normaliste.

III.

Si vien finalmente alla scuola normale, in cui sono duecento alunne a convitto, che son divise in varie sezioni.

1. Nella prima e più importante si trovano quelle che hanno il titolo di *Queen's scholars*. Vengono dopo essere state apprendiste, sono sussidiate dal Governo, e dopo due anni pigliano il diploma per andare a far le maestre nelle scuole elementari.

2. Vien poi una sezione di alunne simili alle prime, ma che restano nella scuola solo un anno, e ne escono maestre di scuole infantili.

3. La terza è di alunne che vi restan solo sei mesi, non hanno aiuto dal Governo, ed escono maestre assistenti nelle scuole pubbliche e private.

4. La quarta è di giovanette che vogliono essere maestre in scuole superiori, o educatrici in famiglie private. Esse vivono, come abbiám detto, in un quartiere separato, e vi stanno a paga.

5. Finalmente vi sono giovanette che non hanno ancora 18 anni; vivono anch'esse separate dalle altre; adempiono all'ufficio di maestre apprendiste nelle scuole-modello, e giunte alla età di 18 anni divengono, dopo un esame, *Queen's scholars*, o alunne normaliste.

La spesa totale di questa istituzione era nel 1860 di lire sterline 8,140.

Riescirebbe difficile, in tanta varietà di classi, dare per ciascuna l'esatta distribuzione degli studi. Chiesi un orario delle lezioni, e mi fu risposto che non lo avevano stampato, perchè mutava di continuo. Le lezioni del convitto normalistico son quelle medesime di cui parleremo fra poco a proposito del sillabo messo fuori dal Governo. Ciò che vi è di speciale nell'insegnamento di questa scuola si riduce a quel che abbiám già detto: lo studio della letteratura e storia, e geografia inglese, coltivato con maggior cura; il metodo del Pestalozzi, con poche modificazioni, adottato in tutte le lezioni. Ciò vuol dire: accrescere le cognizioni utili per modo che nel medesimo tempo crescano e si svolgano le facoltà intellettuali.

Quanto alle alunne delle altre classi e sezioni del convitto, esse seguono una parte sola delle lezioni obbligatorie per le normaliste; ma non tutte le alunne di queste varie sezioni seguono la medesima parte del corso. Alcune vengono solamente per studiare la letteratura inglese; altre seguono, per un solo anno, tutte le lezioni con le alunne normaliste. Alcune di quelle che fanno le maestre apprendiste nella scuola-modello, vengono ammesse alle lezioni delle normaliste, prima delle loro compagne, secondo l'attitudine maggiore che dimostrano. Tutto ciò non ha, di certo, apparenza di un bene ordinato insegnamento; ma non mi avvidi che portasse alcun disordine apparente. È il sistema inglese: lasciare che l'istruzione si svolga da sè, secondo i bisogni nascenti e mutabili. Le classi sorgono, s'intrecciano, si modificano, scompaiono, senza che alcuno si spaventi del disordine; anzi tutto ha apparenza d'un ordine grandissimo. Nella scuola di *Borough Road* il corso degli studi è invece ordinato con precisione e secondo norme uniformi per tutti. Ma questa uniformità non è senza i suoi inconvenienti. La scuola di *Borough Road* infatti deve anch'essa apparecchiare maestri assistenti e maestri in capo, maestri per le scuole infantili, per scuole diurne maschili, femminili, miste; onde, dando a tutti lo stesso insegnamento, succede che il programma normalistico è più ordinato; ma nessuno degli alunni segue un corso ed un tirocinio speciale all'insegnamento cui vuol dedicarsi.

Ed ora veniamo a dire qualche cosa degli studi, che son richiesti in tutte le scuole normali dal sillabo governativo. Da che esso ha ridotto a due gli anni di studio, l'insegnamento è distribuito per modo, che nel primo anno si dà principal cura a quelle lezioni che servono alla cultura generale, cioè ai primi quattro libri di Euclide, ed all'algebra fino alle equazioni di quarto grado.

Invece dell'algebra si può prescegliere la grammatica latina.

Nel secondo anno, quanto agli studi di coltura generale, si può scegliere uno di questi cinque soggetti:

1. Scienze fisiche (principii di chimica e fisica);
2. Meccanica (forze e modi più comuni di applicarle, gravità, pendolo, forza accelerata, macchine);
3. Matematica (quinto e sesto libro di Euclide, continuazione dell'algebra, trigonometria, soluzione dei triangoli, uso delle tavole logaritmiche, livellazione, problemi pratici di trigonometria);
4. Letteratura inglese (storia della letteratura inglese da Chaucer a Milton, con alcuni brani determinati da parafrasare e darne l'analisi; lettura di questi autori, fatta nel modo stesso che si fa coi Latini e Greci nelle scuole superiori);
5. Latino (tutta la grammatica, traduzioni di alcuni brani di poeti e prosatori latini).

Si lascia nel sillabo, o programma d'esami, libera scelta fra queste materie, per dare, come abbiamo già detto, una certa libertà ai Direttori delle scuole di ordinare diversamente il piano degli studi. Il Governo, l'opinione pubblica, i privati, tutti coloro che in Inghilterra studiano per teorica o per pratica la pedagogia, considerano l'uniformità forzata come il mezzo più efficace ad inaridire le più vive fonti di tutte le facoltà intellettuali e morali dell'uomo. A queste lezioni, che riguardano la cultura generale e l'educazione della mente, bisogna poi, in ambidue gli anni, aggiungere le cognizioni indispensabili all'insegnamento elementare, e queste sono:

1. Istruzione religiosa (catechismo, storia sacra, geografia biblica, storia della Chiesa e della Riforma).
2. Leggere (a senso, rispondendo a domande di grammatica, di analisi; spiegazioni delle parole più dif-

ficili; parafrasi di alcuni brani di Milton e di Shakespeare);

3. Scrivere (comporre; scrittura di numeri; si pone molta importanza nella buona calligrafia);

4. Aritmetica;

5. Storia (quasi unicamente storia inglese);

6. Geografia;

7. Disegno e musica (lezioni non obbligatorie, ma incoraggiate con un premio);

8. Arte di condurre una scuola.

Il sillabo per gli esami è ordinato in modo, che ogni materia ha un certo numero di punti che gli esaminatori possano concedere agli esaminandi, i quali per ottenere il diploma, debbono raggiungere solo un totale determinato di punti. Ciascuna materia ha circa 60 punti. Alla fine del 1° anno si ottiene un certificato di terza classe, con un totale di 300 punti, di seconda con 450, di prima con 600. Alla fine del 2° anno si ottiene un diploma magistrale di terza classe con 350 punti, di seconda con 500, di prima con 600.

Più semplice assai è il sillabo per le scuole femminili. Le materie di cultura generale si tralasciano, le lezioni dei due anni son quasi identiche; solamente le domande negli esami di secondo anno son molto più difficili. Ecco le lezioni:

Istruzione religiosa;

Scrivere;

Inglese;

Grammatica e letteratura (analisi, sintassi, parafrasi di buoni autori, e brani imparati a mente);

Arte di condurre una scuola;

Storia inglese;

Geografia;

Aritmetica;

Musica e disegno (come nelle scuole maschili);

Economia domestica (vestire, cuocere cibi, doveri di un servo, spese domestiche, interesse del denaro, ecc.);

Tagliare e cucire.

E questo è stato l'insegnamento nelle scuole normali fino a tutto il dicembre 1862. I risultati ottenuti sono eccellenti, tutto l'insegnamento popolare si è rialzato. Le scuole normali sono modelli impareggiabili nel loro genere, e i vantaggi che ne derivarono al popolo furono universalmente riconosciuti.

Una splendida prova dei vantaggi venuti dalla migliorata istruzione del popolo se ne è avuta, e se ne ha tuttavia in occasione della crisi commerciale, prodotta dalla guerra civile di America. Io mi trovavo a Manchester, quando la più parte delle fabbriche lavoravano solo due o tre giorni la settimana, molte erano chiuse affatto; la metà quasi di quella sterminata moltitudine d'operai già non aveva più lavoro. La desolazione era per tutto. Sul volto dei braccianti si leggeva il triste presentimento della fame vicina; sul volto di quelli che una volta erano stati ricchi padroni di grandi manifatture si leggeva una tristezza più indeterminata, e quasi più desolante. In tutti però si vedeva una ferma risoluzione di contenersi e di resistere alla sventura.

Entrai a visitare una manifattura di cotone, nella quale in quel giorno si lavorava. Mi guidava un vecchio e intelligente portiere, che era stato a Pietroburgo e nella Carolina del sud, ma ancora non aveva veduto Londra. Mentre egli mi spiegava minutamente ogni cosa, io lo interruppi ad un tratto, chiedendogli: « E come sopportano ora gli operai di Manchester la presente calamità? » - « Come patriotti veterani (*Like veteran patriots*) » mi rispose egli fieramente. E dopo essere restato alquanto sopra di sé, aggiungeva: « Ella mi fa, o signore, una grave domanda. Trenta anni

sono tutta Manchester sarebbe in rivolta. Gli operai avrebbero creduto, come infatti credettero altra volta, che la mancanza del lavoro fosse cagionata da una cospirazione dei ricchi padroni delle manifatture contro i lavoratori. E Dio sa che cosa sarebbe avvenuto! Oggi invece, tutti capiscono che è una sventura comune, e che bisogna rassegnarsi cristianamente a sopportarla con coraggio. Oggi ognuno riconosce i grandi sacrifici che fanno i ricchi per aiutare i poveri, perchè tutti leggono i giornali. La tranquillità ed il contegno che ognuno deve, in questi giorni, ammirare in Manchester, è effetto della istruzione popolare diffusa per tutto ».

Chiunque legge il lungo discorso fatto da lord Brougham nell'apertura dell'*Associazione per le scienze sociali*, riunitasi in Edimburgo (1863), vi troverà parole di grande elogio per questi operai, i quali, esso dice, sono stati sempre concordi nel rifiutare ogni soccorso, fino a che il bisogno non era divenuto estremo, per non privarne i compagni più bisognosi. Questo grande progresso morale ed intellettuale si deve tutto alla istruzione elementare, la quale è migliorata per mezzo delle scuole normali.

Tuttavia queste scuole normali non sono restate senza accuse. L'aver troppo elevato gli studi ha reso l'insegnamento meccanico e materiale. L'alunno ha pensato più a riempirsi la memoria di nomi e di cifre per superare gli esami, che ad educare il suo intelletto ed il suo carattere al nobile, ma modesto ufficio di maestro. Le ore di lavoro continuo son troppe, poco si esercita il corpo, e troppo s'affatica la mente.

Gli alunni studiano in comune, e non possono restare nelle loro camere che in certe ore determinate. Si levano nella state alle 5 $\frac{1}{2}$, nell'inverno alle 6 a. m. Nella state hanno prima un'ora di studio, e poi vanno nella cappella per gli uffici religiosi. Dopo fanno cola-

zione, e nel resto della giornata osservano l'orario seguente:

- 9. — 12. lezioni;
- 1. p. m. desinare;
- 2 1/2. — 5 1/2 lezioni;
- 6. p. m. cappella;
- 6 1/2. thè;
- 7. studio;
- 9 1/2. dormire.

Il mercoledì ed il sabato sono mezze feste, per dare un po'di riposo. Tuttavia il lavoro è eccessivo, e gl'inglesi conoscono benissimo che quando si passano i limiti imposti dalla natura, lo studio diventa meccanismo inutile, e le ore di troppo son solo a carico. La discussione su questo soggetto fu promossa con ardore; molte ragioni s'addussero *pro* e *contra*. Si disse da alcuni che, se v'erano ancora difetti nei maestri popolari, se il loro insegnamento era troppo meccanico, i loro modi ancora un po'troppo automatiei, questo non si doveva credere che venisse dall'eccessivo lavoro; ma risultava assai più facilmente da una volgarità innata in quell'ordine di cittadini, da cui solevano formarsi i maestri. E a questo non si poteva trovare rimedio efficace, perchè non era sperabile che uomini di condizione più civile si dessero a fare i maestri elementari. Tuttavia questa discussione e l'esperienza degli anni scorsi han fatto modificare alquanto il sillabo, rendendo, per l'anno 1863, gli esami in alcune materie meno difficili, nel modo che siam per dire. Spiegheremo nel medesimo tempo la diversa qualità de'diplomi che si concedono ai maestri.

In Inghilterra ci sono innanzi tutto quelli che si chiamano *registered masters*. Questo titolo si ottiene con un esame abbastanza facile, da quei maestri, i quali già insegnavano prima che si fondassero le scuole normali.

Vengono poi i *certificated masters*, cioè maestri con diploma, i quali possono essere *untrained* o *trained*; i primi ottengono il diploma dopo un esame, senza essere stati alla scuola normale; i secondi l'ottengono, invece, finito il corso normalistico. Ci possono essere però anche *trained masters* senza diploma, e son quelli che seguirono il corso normalistico, senza riuscire negli esami d'ultimo anno.

Il diploma, che si dà ai maestri non educati nelle scuole normali (*untrained*), si ottiene, secondo il nuovo sillabo, dando l'esame nelle seguenti materie:

1. Scrittura, catechismo, liturgia (quest'ultima solo pei maestri che appartengono alla Chiesa inglese;
2. Storia d'Inghilterra (fatti principali);
3. Geografia (elementi e geografia inglese);
4. Aritmetica (specialmente pratica);
5. Composizione, analisi grammaticale;
6. Arte di condurre una scuola.

Questo certificato s'ottiene però solo da coloro che già sono maestri in qualche scuola.

Quanto agli alunni delle scuole normali, il cambiamento nel sillabo si riduce a questo, che nel 2° anno le materie di cultura generale si sono ristrette all'algebra ed ai primi quattro libri di Euclide, tralasciando tutte le altre materie di libera scelta, cioè latino, scienze fisiche, meccanica, e le altre parti della matematica. Il latino, ristretto al primo anno, si riduce alle nozioni grammaticali. S'è aggiunta però nel 1° e 2° anno l'economia politica, perchè fu riconosciuto esser di somma importanza far conoscere all'operaio alcune quistioni intorno al lavoro, al salario, al libero scambio, ecc., questo solo essendo il mezzo di distruggere molti pregiudizii pericolosi, che nelle grandi città industriali spesso sono stati cagione di tumulti. Il principale mutamento però è nell'aver reso

le domande in questi esami generalmente un poco più facili. Bisogna finalmente osservare che il diploma delle scuole normali, per avere tutto il suo valore, richiede ancora due anni di esercizio in una scuola pubblica ispezionata.

Gl'Ispettori ed i Commissari Regii vanno d'accordo nei loro rapporti sulle scuole normali, e sui maestri che in esse si formano. Gl'Ispettori, dopo avere esaminato 686 scuole, ci trovarono 470 maestri usciti dalle scuole normali (*trained*), e 250 che non vi erano stati. Il risultato delle loro osservazioni, confermato da quelle dei Commissari Regii, fu il seguente: su 100 scuole, sotto maestri normalisti, 24 erano buone, 29 discrete, 37 inferiori. Su 100 scuole, sotto maestri non educati nelle scuole normali, 3 sole eran buone, 39 discrete, 58 inferiori.

In Inghilterra e nel Principato di Galles il massimo numero degli alunni che possono andare a scuole elementari si può valutare a 2 milioni. In 1,851 scuole la media degli alunni era di 58, 3; quindi si calcola che il numero dei maestri necessari all'insegnamento popolare sia di 33 mila. Le scuole normali ne danno, ogni anno, 1,500; questo numero è sufficiente a riempire la media dei posti che possono vacare ogni anno. Il Governo perciò non incoraggia, nè sussidia l'apertura di nuove scuole normali per maschi. Manca però ancora un numero sufficiente di maestre o maestri per scuole infantili.

In generale si può dire che il problema delle scuole normali, il quale sembrava nel principio presentare così gravi difficoltà, sia risoluto. Il Governo paga la massima parte della spesa, le ispeziona e le guida; le private associazioni vi hanno una parte di cui si dichiarano soddisfatte. E mentre sul principio riusciva quasi impossibile il trovare numero sufficiente d'alunni, oggi invece i *pupil-teachers* che s'apparecchiano quasi tutti per le scuole

normali è così strabocchevolmente cresciuto, che il Governo, come dicemmo, ha dovuto mettervi un freno.

Nel visitare queste scuole, il mio pensiero ricorreva sempre alla misera condizione in cui sono le nostre, dove si può dire che lo Stato ed i Municipii spendano il danaro senza alcun risultato. Noi abbiain quaranta scuole normali elementari, tra femminili e maschili. Le prime sono popolate abbastanza, perchè le donne trovano facilmente impieghi migliori di quelli che può dar loro l'istruzione elementare. Ma in molte delle scuole maschili vi sono sei o sette insegnanti, con didici o tredici alunni che vengono a godersi il posto gratuito, per poi neppure fare i maestri; e fra lo Stato ed il Municipio si spendono più che 13 o 14 mila franchi. In Toscana, dove si dovrebbe fare il maggior numero di maestri, io non credo che le due scuole normali maschili che vi sono abbiano in tutto più di 30 scolari. In questo medesimo anno gl'Ispettori d'Inghilterra e di Scozia trovarono in 40 scuole normali 2,972 alunni. Accanto alle nostre scuole normali non abbiamo nè scuole pratiche, nè scuole-modello, dove gli alunni possano praticamente esercitarsi e rendersi utili. I libri, i metodi, tutto ha bisogno di riforma. E io udii un abile Direttore di queste scuole affermare, che con la metà di esse e la metà del danaro bisognerebbe ottenere un profitto doppio, e neppure allora si sarebbe ottenuto gran cosa. Fortunatamente non tutte le scuole sono in così pessimo stato; ma è certo che nessuna parte del pubblico insegnamento ha bisogno più urgente di riforma, quanto questa delle scuole normali, da cui dipende tutto l'avvenire dell'istruzione elementare. Ma senza molto studio, molto vedere e molto lavorare, non vi si potrà mai riuscire. In Inghilterra vi son molti uomini sommi, che dedicano a questo scopo la loro vita e i loro denari.

E dopo ciò qual maraviglia non deve fare a noi il vedere, come quel paese riconosce di essere ancora ben lungi dalla meta, e intende che per raggiungerla bisogna superare ancora molte e gravi difficoltà? Questi maestri, con tanta cura educati nelle scuole normali, hanno trascurato le classi inferiori delle scuole; il leggere e lo scrivere hanno insegnato con molta trascuraggine, e gli alunni lo imparano così poco solidamente, che molti lo dimenticano pochi anni dopo aver lasciata la scuola. Quindi è stata necessaria quella riforma del *Revised Code*, la quale, come abbiain detto, riduce quasi ad un solo i sussidi dati dal Governo, secondo il numero degli alunni che frequentano la scuola elementare, e secondo il profitto di ciascuno, principalmente nel leggere e scrivere. Era naturale che questa riforma, la quale è solo provvisoriamente attuata, ed ancora non ha ricevuto la sua ultima sanzione dalle Camere, venisse fieramente combattuta dai maestri, qualcuno dei quali, essendo riuscito a guadagnare perfino la somma di 300 (1) lire sterline l'anno, credeva di poterla considerare come stipendio governativo, e tutti si vedevano poi in certa maniera umiliati. Ma il pubblico bene è la suprema legge d'un paese libero, e la riforma fu riconosciuta indispensabile, non solo ad impedire una certa trascuraggine dei maestri, ma ancora per la poca e irregolare frequenza degli alunni alla scuola. Intorno a questa daremo ora qualche ragguaglio.

(1) Questi naturalmente son casi eccezionali. La media del massimo salario, come abbiain visto, non passa quasi mai le 230 lire sterline annue.

XII.

Frequenza degli alunni nelle scuole elementari.

In 1740 scuole si trovò nel 1859, che 65,8 per cento degli alunni avevano fra i 6 e 12 anni. Nella età di 11 anni si cominciava a lasciare la scuola, a 13 quasi tutti l'aveano abbandonata; e così si continua anche ora. Molti vanno a scuola infantile sin dall'età di 3 anni; ma dai 6 ai 12 si può considerare che quasi tutti vadano a scuola per un tempo più o meno lungo. La necessità del guadagno è quella che ne porta via parecchi prima del tempo.

La scuola è aperta in Inghilterra 220 giorni dell'anno, e nelle pubbliche scuole si trovano giornalmente 76,1 alunni per ogni cento. In media generale frequentano la scuola:

Meno di 50 giorni			
l'anno	17,4	alunni per ogni cento	
Da 50 a 100 giorni	18,9	»	»
Da 100 a 150 »	20,7	»	»
Da 150 a 200 »	24,4	»	»
Più di 200 »	18,6	»	»

Su 1,549,312 alunni ve ne erano 562,400 che andavano a scuola meno di 100 giorni l'anno.

I Commissarii Regii esaminarono anche le scuole che non hanno sussidii dal Governo, e trovarono che in esse 63,7 per cento degli alunni andavano a scuola 100 e più giorni dell'anno. In conclusione, nell'Inghilterra quasi tutti vanno a scuola dai 6 ai 12 anni, tre quinti degli alunni frequentano la scuola solo 20 settimane dell'anno.

Bisogna dunque, perchè la istruzione elementare raggiunga il fine desiderato, provvedere nel medesimo tempo alla più regolare assistenza nella scuola, ed al più efficace insegnamento nelle classi più elementari. Non bisogna credere di potere moltiplicare troppo le ore ed i giorni di lavoro, nè di poter tenere per maggior numero di anni gli alunni a scuola.

Se noi facciamo eccezione dei vagabondi o di quei poveri viziosi, pei quali lo Stato deve intervenire, come già ha cominciato a fare, con mezzi coercitivi, si può dire che i parenti in Inghilterra hanno premura grandissima di mandare i loro figliuoli a scuola. Ne son prova i 573,436 alunni che vanno a scuole private. Ma il crescere delle industrie ha reso così utile il lavoro dei giovanetti, che molti possono dagli 8 ai 14 anni guadagnare 4 scellini la settimana. Questi quattro scellini possono essere indispensabili a sostenere una famiglia, e allora l'alunno abbandona la scuola prima del tempo. Se lo Stato intervenisse per impedire l'onesto guadagno al giovinetto, esso uscirebbe fuori dai confini assegnati ai suoi diritti. L'indipendenza ed il carattere valgono più che la istruzione; il fanciullo, se può, deve aiutare la sua famiglia quando essa ne ha bisogno. Il Governo deve rimediarsi col rendere più efficace l'insegnamento dei primi anni, col rendere l'istruzione obbligatoria appunto in quei grandi opificii e stabilimenti di miniere e di manifatture, che tolgono così spesso gli alunni alle scuole, e ciò si è già cominciato a fare.

Quanto poi alle ore di lavoro, si ritiene in Inghilterra che pei bimbi, i quali hanno meno di 12 anni, 24 ore la settimana di lavoro mentale siano il massimo che si possa raggiungere; e 18 ore sono spesso ancora più utili delle 24. Un lavoro mentale di 15 ore la settimana, che è il massimo ottenuto nelle scuole aperte per ordine del Governo

accanto alle manifatture, miniere, ecc., è non solo utilissimo, ma anche sufficiente. Quando neppur quello si possa ottenere, sono utili anche due ore il giorno per l'allunno che già è stato a scuola dai 3 ai 7 o 8 anni, purchè questo lavoro mentale preceda ogni altra occupazione del giovinetto.

A molti degli inconvenienti qui sopra accennati, circa la poca e non regolare frequenza degli alunni a scuola, e l'abbandonarla assai prima del tempo necessario ad un vero profitto, si è cercato rimediare con atti di Parlamento, e più specialmente col *Nuovo Codice* e col *Codice riveduto*, che è già attuato provvisoriamente. Il rapporto pubblicato dagli Ispettori in questi anni, sin dal 1862 mostra un miglioramento non spregevole nella istruzione elementare, ottenuto in conseguenza delle ultime disposizioni del Governo, come si vedrà dalle notizie che diamo qui sotto, cavandole dal rapporto pubblicato dagli Ispettori d'Inghilterra e di Scozia verso la metà di quest'anno (1863).

Nel 1862 si sono ispezionate 18 scuole più che nel 1861. Il numero degli alunni nelle scuole ispezionate è cresciuto di 28,736.

È diminuito il numero dei *pupil-teachers*, è cresciuto quello dei maestri con diploma. Il sussidio dato, secondo il numero degli alunni (*capitation grant*), si è pagato per 26,108 alunni più che nel 1861; sono state visitate 10,918 scuole con 1,057,426 alunni presenti. Le donne erano 44,78 per cento. Esse sono 49,7 per cento di tutta la popolazione.

Furono visitate 46 scuole normali con 2,972 alunni.

Il Governo spese per ottenere questi risultati 38,698 sterline meno che nell'anno precedente. Ma questa diminuzione si deve a molte cagioni, fra cui bisogna notare anche il non essersi costruite nuove fabbriche per scuole,

l'essersi tolti i sussidii pei libri scolastici, l'esser passate al Ministero dell'interno alcune spese per le scuole dei cenciosi e dei vagabondi. Le ultime riforme del *Nuovo Codice* però vi hanno di certo contribuito non poco.

Nel 1862 v'erano 153,816 sottoscrittori privati per quelle scuole che sono sussidiate dal Governo. Pagarono 287,441 lire sterline, secondo il rapporto degli Ispettori (1863); ma bisogna aggiungervi altre contribuzioni, che pur vennero dai privati, e che si trovano accennate nel capitolo che dagli Ispettori è intitolato *Altre sorgenti d'entrata*. Allora si vedrà che la spesa per mantenere nel 1862 tutte le scuole ispezionate in Inghilterra e nella Scozia era divisa così:

Contribuzioni private . . .	400,000	sterline
Sussidii del Governo . . .	509,212	»
Tasse scolastiche . . .	334,819	»
Dotazioni d'alcune scuole . .	51,337	»

XIII.

Ispezione.

Al solo nome d'Ispettori si sollevano in Italia mille questioni scolastiche e di pubblica istruzione. Vi è stato un tempo in cui si credeva che tutti i mali del pubblico insegnamento derivassero dagl'Ispettori, e che unico rimedio a riordinarlo fosse abolirli affatto. Ma questa strana opinione nasceva solo dal non essersi fra di noi bene determinato l'ufficio degl'Ispettori, e dal non sapersi dai più quale dovesse essere. Gli Inglesi sono sempre attenti a fare in modo che colui, il quale deve visitare le scuole e darne annualmente rapporto al Governo, non debba in alcun modo deliberare sui provvedimenti da prendere per

migliorarle. In questo modo solamente la ispezione resta limitata ne' suoi confini, e tutta la sua attenzione si rivolge a dare ogni anno ragguagli minuti, esatti e importanti su tutte le scuole. Questi ragguagli formano un grosso volume che si pubblica tutti gli anni, e sono un documento a cui la pubblica opinione ed il Governo ricorrono ogni volta che si tratta di proporre nuovi provvedimenti. Ma se l'Ispettore avesse ancora facoltà di premiare e di punire, l'indole del suo ufficio ne sarebbe mutata. La sua attenzione dovrebbe naturalmente rivolgersi più a cercare i modi di migliorare le scuole, che a raccogliere notizie intorno ad esse. Allora potrebbe avvenire che l'Ispettore, avendo preferenza per alcuni metodi, per alcuni libri, per alcune idee sull'insegnamento, si ponesse a farle prevalere. E questa, che per se stessa è cosa naturale, anzi lodevole, sarebbe a danno della ispezione, la quale deve spendere tutte le sue cure solo nel compilare statistiche e rapporti imparziali ed esatti. Può l'Ispettore dar consigli ed avvisi al maestro; ma questi deve esser certo che, non accettandoli, non gliene verrà personalmente danno alcuno. Di ciò gli Inglesi sono gelosissimi, ed i maestri delle scuole elementari, mentre lascian tutto vedere e tutto esaminare, non permettono mai all'Ispettore di uscire da quei confini che la legge impone al suo ufficio. Così la ispezione si fa scrupolosamente tutti gli anni, i rapporti sono pubblicati, e gli Ispettori vengono da tutti lodati e riguardati con rispetto e con benevolenza.

Presso di noi, invece, non si è bene determinato il loro ufficio. Secondo i regolamenti e la legge Casati, negl'Ispettori generali si raccolgono attribuzioni, che assai meglio starebbero divise; perchè rendono ad essi troppo malagevole lo adempiere al loro ufficio senza dare occasione a mali umori, che avendo in sul principio qualche

giusto appiglio, divengono poi ingiustissimi, e sono non solo a danno degli Ispettori, ma del pubblico insegnamento. Nè l'ufficio dei Provveditori nelle provincie è libero da questa confusione di poteri. Essi debbono ispezionare e provvedere, senza che i limiti della loro azione e dei loro rapporti cogli Ispettori generali e col Ministro siano con la necessaria precisione determinati. La loro azione si estende in un'area troppo vasta ed indeterminata; e nel medesimo tempo non hanno tutta quella indipendenza e responsabilità, che in alcuni casi sarebbero necessarie.

In Inghilterra simili disordini avvengono pure in alcuni ufficii; ma ivi, accanto al rispetto quasi religioso per la legge, v'è un gran fondo di buon senso e di senno pratico, per cui anche le cattive leggi e i cattivi regolamenti vengono nella pratica modificati, per eseguirne lo spirito più che la lettera. Noi, invece, abbiamo un singolare rispetto per la lettera dei regolamenti, in modo che, quando un articolo di essi è assurdo o ineseguibile, piuttosto che lasciarlo modificare dalla necessità delle cose, sopportiamo che tutto l'andamento degli affari s'arresti, fino a che i mali umori non arrivano al punto da rendere inevitabili nuove leggi e nuovi regolamenti. Il Mill poteva dire che la costituzione inglese è una macchina che non lavorerebbe ventiquattro ore, se lo spirito del popolo che l'ha creata non la rifacesse e ricreasse continuamente; perchè questo spirito è veramente ammirabile in Inghilterra, dove le istituzioni sono spesso imperfettissime; ma la libertà è sempre garantita, e gli affari procedono sempre. A noi, invece, manca questa qualità, e quindi avremmo tanto maggiore bisogno di buone leggi e buoni regolamenti.

Ma per tornare adesso alla ispezione, il fatto presso di noi è che, avendo molti Ispettori, fra i quali alcuni eccellenti, non abbiamo ancora avuto un rapporto, e neppure

una statistica sulle scuole italiane, il che doveva essere il primo ufficio della ispezione. La mancanza assoluta di ogni conoscenza positiva di fatti ha dato luogo ad una gran confusione d'idee. E così oggi riesce difficilissimo riordinare la pubblica istruzione, non solo perchè l'insegnamento ha bisogno di essere in ogni parte migliorato, non solo perchè l'amministrazione è confusa ed intricata; ma ancora più perchè questi mali e i loro effetti non sono con precisione conosciuti da alcuno, e quindi non è possibile che sopra nessuna di queste quistioni si determini la pubblica opinione, la quale è pur quella che nei Governi liberi deve comandare. In tale stato di cose non prevale un principio, non prevale un sistema, ma prevalgono alcune abitudini nate in questa confusione di cose, e si tira innanzi alla giornata.

Fra le tante opinioni false o esagerate bisogna porre appunto anche quella di coloro, i quali credettero che si potesse far senza Ispettori. Restringendomi per ora alla istruzione elementare, dirò che, invece, tutti quelli i quali hanno una qualche autorità in questa materia, giudicarono sempre che solo una buona ispezione può fondare una buona istruzione elementare. In Inghilterra non si crearono gli Ispettori per disegno di governo; anzi le leggi vennero, in certo modo, a sanzionare quello che spontaneamente e per necessità delle cose era nato. Tutte le società private, che fondarono scuole, crearono Ispettori, perchè videro di non potere andare innanzi senza visitarle ed esaminarle continuamente. Quando il Governo cominciò ad occuparsi dell'insegnamento e dar sussidii, creò nel medesimo tempo gli Ispettori, perchè non voleva dare aiuto a chi non lo meritava. Oggi vi sono ad un tempo gl'Ispettori delle società private e quelli del Governo. Pubblicano tutti annualmente i loro rapporti, e gli uni servono di freno e di riscontro gli altri.

Gli Ispettori del Governo in tutta la Gran Bretagna sono di tre sorta:

1. Per le scuole della Chiesa inglese. Questi debbono essere ecclesiastici; la loro nomina deve essere approvata dall'arcivescovo della Provincia, il quale, anche quando l'Ispettore è già in ufficio, può ritirare il suo consenso, e così indirettamente ha facoltà di destituirlo.

2. Pei dissidenti e per gli ebrei. Questi sono laici; la Società britannica e quella dei seguaci di Wesley hanno sulle loro nomine i diritti medesimi che ha l'arcivescovo anglicano su quelli della Chiesa inglese.

3. Per le scuole cattoliche. Questi debbono essere cattolici, e la società per le scuole cattoliche ha su di essi i medesimi diritti.

In tutto sono 36 Ispettori con 34 assistenti. Si calcola che un Ispettore possa visitare 5 scuole la settimana in 35 settimane dell'anno, il che vuol dire 175 scuole ogni anno. Questo lavoro si esegue regolarmente e con una grande attività. Ad ognuno di essi viene assegnato un particolare distretto, che essi suddividono in sei sezioni, a ciascuna delle quali danno due mesi dell'anno. Ma una gran perdita di tempo deve per necessità ingenerare quell'avere Ispettori cattolici, dissidenti ed anglicani; perchè essi debbono qualche volta percorrere grandi distanze, per andare a cercare le loro scuole. Tuttavia nelle presenti condizioni dell'Inghilterra non sarebbe possibile fare altrimenti.

La legge determina minutamente in qual modo debbono procedere le loro ispezioni. Bisogna esaminare lo stato in cui si trova la scuola, i metodi, gli alunni, gli apprendisti, e da ciò dare anche un giudizio sul maestro, il quale può essere invitato a continuare la sua lezione in presenza degli Ispettori. Essi non sogliono arrivare improvvisi ed inaspettati nelle scuole, perchè questa sarebbe considerata una diffidenza inoffensiva ed ingiusta.

Fanno conoscere con qualche probabilità e fra certi limiti il tempo in cui arrivano. Portano dei fogli stampati dal Governo, sui quali segnano i risultati degli esami e delle osservazioni fatte.

La statistica di molti anni ha così costantemente e chiaramente dimostrata la superiorità delle scuole ispezionate sulle altre, che molte scuole private chiedono di essere visitate dall'Ispettore solamente per il credito che ne viene loro.

In una scuola ispezionata, che ottenga nel rapporto il titolo di *buona*, un fanciullo di 12 anni, con discreto ingegno, sa generalmente :

1. Leggere correntemente e intendere ogni libro adatto alla sua età ;

2. Esprimersi, scrivendo, con chiarezza e con qualche osservazione propria, ma ancora con qualche errore :

3. Elementi d'aritmetica ;

4. Analisi ;

5. Elementi di storia inglese ;

6. Geografia (generalmente s'impara assai bene) ;

7. Elementi di scienze fisiche ;

8. Principii di economia ;

9. Disegno ;

10. Il canto è introdotto in moltissime scuole.

Eppure, dopo aver condotta per molti anni l'ispezione così scrupolosamente, dopo avere avuto accanto agli Ispettori del Governo quelli della Società nazionale, della Società britannica, della Chiesa libera, della Chiesa scozzese, ecc., si trovò che tutto ciò ancora non bastava, ed era necessaria una nuova e più minuta ispezione, che venisse a verificare ed esaminare di nuovo quello che sinora erasi fatto, onde venne creata la Commissione Regia del 1858. Essa fu composta di sette membri, persone tutte assai riputate in Inghilterra ; alcuni già sperimentati nelle qui-

stioni di pubblica istruzione, ma seguaci di opinioni e sistemi diversi; altri noti solamente pei loro studii di scienze morali. E tutto ciò, perchè si voleva evitare che la nuova ispezione fosse condotta con una sola idea preconcepita. Innanzi tutto si voleva un fedele ragguaglio dei fatti, e si volevano conoscere le cagioni vere d'un profitto ancora insufficiente. I Regii Commissarii ebbero facoltà di nominare Sotto-Commissarii; ebbero molti danari e aiuti d'ogni sorta. Così esaminarono le scuole, raccolsero le opinioni dei maestri, ispettori, parenti degli alunni, parroci, magistrati, polizia, e insieme colle loro proprie opinioni pubblicarono quelle di coloro che avevano interrogati. Dopo tre anni di lavoro, usciva il loro rapporto in sei grossi volumi.

Quanto agl'Ispettori, essi ne fecero molte lodi; ma trovarono che avevano avuta non piccola parte nel rivolgere l'attenzione dei maestri alle sole classi superiori. Avevano ispezionato più la scuola che gli scolari, e fondato i loro giudizi principalmente sull'esame delle ultime classi, alle quali un quarto solo degli scolari arrivano; giacchè la più parte lasciano la scuola nella età di 10 o 11 anni. E su ciò trovarono i Regii Commissarii occasione a condannarli severamente ed a fare nuove proposte. Come potremmo noi, in Italia, condannare o difendere i nostri Ispettori? Dove sono i risultati delle loro ispezioni? Il pubblico non può nulla sapere.

I Regii Commissarii pigliarono da queste cose argomento a notare tutta l'importanza delle prime classi. Esse sono lo scopo principalissimo per cui i danari dello Stato si spendono. Nè bisogna credere che con poca attenzione, o senza un buon metodo possa ottenersi il risultato richiesto. Fra i molti esempi, ne citeremo uno assai singolare, sebbene lo abbiamo già accennato più sopra. Nella scuola di Greenwich v'erano alunni che non imparavano

a leggere, neppure stando a scuola tutto il tempo richiesto. Fu destinata una stanza per i meno provetti, dove tutto il giorno non si faceva altro che leggere. Non si ottenne alcun risultato. Il caso parve disperato, nè alcuno sapeva spiegar la cagione d'un fatto così singolare. I nuovi alunni venivano, e sempre un buon numero di essi si trovava nelle medesime infelici condizioni. Si ricorse al partito di mutare il maestro, ed il nuovo venuto trovò subito il modo di rimediare al male. Egli comprese che il difetto era nel metodo troppo meccanico e materiale d'insegnare a leggere quasi automaticamente. Cominciò a far leggere spiegando il significato delle parole. Il progresso della scuola fu allora visibile e rapidissimo. Questi ed altri esempi servirono a dimostrare i danni che risultavano dall'abbandonare a maestri ed apprendisti, inesperti, o svogliati, o stanchi, le classi elementari.

I Regii Commissarii notarono però ancora, come gli Ispettori avevano messo molta cura nell'esame delle classi superiori e nella educazione morale di tutta la scuola. Così per opera loro, essi dissero, lo scopo morale che di certo è principale nella scuola, fu quello che meglio si raggiunse. Sebbene gli alunni delle classi superiori sieno proporzionatamente pochi, essi portano però sempre un gran beneficio al popolo, in mezzo a cui tornano a vivere. Ovunque, infatti, sorgeva una scuola buona e frequentata, la statistica annunziava subito una diminuzione nei delitti, nell'ubriachezza, in tutti i vizi. Sul principio il miglioramento era visibile solo in quelli che uscivano dalla scuola, più tardi in tutto quel centro di popolazione dove era posta la scuola.

Fra i molti esempi ne citerò uno solo, quello di Kidsgrove, distretto di miniere, ove era una popolazione di minatori riottosa e poco morale. Nel 1839 Tommaso Kinnersley, proprietario di quei lavori di miniere, fondava una

scuola eccellente. In sul principio si temette che questa istruzione potesse rendere i lavoranti meno tolleranti delle dure fatiche nelle miniere; ma l'esperienza di 17 anni ha dimostrato ivi e in tutta l'Inghilterra, che in niun luogo le scuole riescono tanto utili ai padroni ed agli operai, come nei distretti di miniere.

Nel 1853 la scuola di Kidsgrove fu demolita per edificarne una più grande colla spesa di 1,700 lire sterline. Sebbene la popolazione sia solo di 3,000 anime e vi siano altre scuole, pure gli alunni sono giunti a 300, e le tasse scolastiche a 130 lire sterline annue. Ora ecco le notizie che si cavano dalla statistica del Governo e dai rapporti del clero e della polizia:

1. Sin dal giorno della fondazione di questa scuola (1839) non si è notato un solo alunno che, uscito da essa, sia stato poi convinto di delitto;

2. L'ubbriachezza, comunissima in questo distretto, è quasi scomparsa;

3. Molto rispetto alla religione;

4. I migliori artigiani del distretto sono tutti stati a questa scuola;

5. La moralità delle donne è migliorata;

6. I parenti hanno tutti in gran favore la scuola, da cui l'intera popolazione riconosce questi benefici.

L'Ufficio della polizia scriveva il 16 agosto 1856: « Noi non conosciamo un altro distretto, in cui, fra così gran numero di operai, sieno così pochi delitti ».

Questi benefici risultati delle scuole sono in gran parte attribuiti all'azione degl'Ispettori dai Regii Commissari; quanto poi ai rimedi che questi proposero per evitare gli inconvenienti già accennati, ne parleremo più basso. Ora ci basti dire che fra questi vi è anche la proposta di un piccolo numero d'Ispettori generali, i quali diano unità all'ispezione, ed abbiano maggior cultura e più larghe idee degli altri.

Vi sono nell'Inghilterra e nel Principato di Galles (facendo eccezione di 115 scuole nelle miniere o manifatture, con 17,000 scolari):

Scuole sussidiate e quindi ispezionate . . .	6,897
Con scolari	917,255
Scuole non sussidiate	15,952
Con scolari	654,393

Quanto alla grande superiorità delle scuole ispezionate sulle non ispezionate, tutte le statistiche ed i rapporti non lasciano ombra di dubbio.

L'Inghilterra riconosce ora grandi vantaggi dal lavoro della Regia Commissione, che ha di nuovo ispezionato le scuole, e dopo aver fatto minuta ispezione sugli Ispettori, sui maestri e sugli scolari, notando i pregi e difetti d'ognuno, ha presentato le sue proposte. Anche noi abbiamo nominata una Commissione parlamentare, per fare proposte intorno alla pubblica istruzione. Quale beneficio ne avremo, si vedrà all'apertura del Parlamento. Ma questa Commissione non ha avuto danari, per poter fare o ordinare ispezioni d'alcuna sorta; e non essendovi rapporti, nè statistiche di scuole pubbliche o private, come farà a sapere quali sono i mali e quali i rimedii necessarii per prevenirli? Si discuteranno principii generali, e saranno vinte quelle proposte che avranno la fortuna di trovare a sostenitore un oratore più eloquente; ma non già quelle che risultano necessarie dallo stato presente delle nostre scuole, e che sono suggerite dalla esperienza; perchè questo stato presente è in massima parte sconosciuto, e chi ha raccolto l'esperienza dei passati anni? Tanto valeva invitare il Governo a nominare una Commissione nel seno stesso del Ministero, e udire le proposte degl'Ispettori e dei Provveditori. Essi almeno avrebbero avuto il vantaggio di aver visto ed esaminato un gran numero di scuole. Che cosa posson fare, per la istruzione elementare, dei deputati o senatori,

cui non si danno i mezzi di conoscere i fatti su cui debbono giudicare?

XIV.

Istruzione obbligatoria.

Da tutte le cose fin qui discorse apparisce chiaro che il sistema inglese va sempre migliorando; ma che, anche condotto alla sua maggiore possibile perfezione, lascerà sempre un numero di giovanetti senza istruzione, o senza istruzione sufficiente. Vi sono i vagabondi, i figli di genitori corrotti, i bimbi abbandonati dai parenti, o senza parenti; vi sono finalmente coloro, che il guadagno nelle miniere, nelle officine porta via dalla scuola prima del tempo. Ovunque sorge una nuova industria, il lavoro dei bimbi cresce subito di prezzo, e le scuole cominciano a spopolarsi. Quale rimedio bisogna cercare? Il sistema inglese non sembra offrirne alcuno. Parrebbe necessario ricorrere ad un altro sistema, a diversi principii; e molti proposero infatti la istruzione obbligatoria.

Questo soggetto venne discusso in Inghilterra con molto calore, e si trovarono molti ardenti partigiani dell'istruzione obbligatoria, ma ancora un numero assai maggiore di oppositori. L'esempio della Prussia, di quasi tutta la Germania e della Svizzera veniva addotto dai primi. I Commissarii Regii inviarono Sotto-Commissarii sul continente a studiare il soggetto, e questi pubblicarono due rapporti sulla istruzione popolare in Germania e nella Svizzera, dove è quasi per tutto obbligatoria, e così i Commissarii come i Sotto-Commissarii si dichiararono contrarii ad ogni obbligo. Il signor Pattison, della Università di Oxford, che aveva scritto il rapporto sulla Germania, osser-

vava che la istruzione obbligatoria era cominciata in Prussia, non già colla coscrizione obbligatoria nel 1814, come affermava il sig. Cousin, ma colla Riforma nel secolo XVI. Quest'obbligo era a poco a poco divenuto generale; ma esso non era la cagione vera dell'insegnamento popolare tanto diffuso in Germania. Diffatti ove la istruzione popolare non era molto desiderata, ivi la istruzione riusciva obbligatoria solo di nome; molti mezzi si trovavano per eludere la legge. Quando invece era desiderata, ivi, se anche non era obbligatoria, come p. es. a Francoforte, tutti andavano a scuola. Egli confortava le sue asserzioni con un numero grandissimo di esempi; ed il signor Arnold veniva nella Svizzera alle medesime conclusioni. Ginevra, senza la legge obbligatoria, è uno dei Cantoni dove la istruzione elementare è più diffusa; in altri Cantoni, dove sarebbe obbligatoria, molti non vanno a scuola. Si veniva quindi nella conclusione che, assai più della legge obbligatoria, era stato utile alla Prussia un sistema di amministrazione scolastica bene ed efficacemente ordinato.

Ma i Sotto-Commissari potevano anche fare a meno di tutte queste ricerche. Quando essi tornavano coi loro rapporti, il problema era nel loro paese già risoluto. Tutta l'Inghilterra s'era dichiarata contraria alla istruzione obbligatoria; quegli stessi che l'avevano in sul principio sostenuta, cominciarono a mutar avviso. Quest'obbligo parve contrario al principio della libertà personale, e non v'erano argomenti che gl'Inglesi volessero ascoltare, una volta che questa idea era entrata nella loro testa. Oltre di che, una ragione ancora assai valida era questa che, ove si volesse dal Governo rendere l'istruzione obbligatoria, bisognava esser certi che tutti avessero una scuola a conveniente distanza dalla casa, e, quando non vi fosse, decidersi subito ad aprirla. Ma in un paese dove i privati aprono le scuole, ed il Governo le sussidia solamente,

questo non era possibile senza mutare tutto il sistema di pubblico insegnamento. L'idea d'una istruzione obbligatoria fu quindi affatto abbandonata; la libertà individuale si volle che fosse in tutta la sua pienezza rispettata. Ogni volta che nella Camera dei Pari o dei Comuni, in un *meeting* o in una riunione qualunque, un oratore diceva: « In questo paese noi siamo gelosi della libertà individuale, che è la radice di tutte le nostre istituzioni, e noi dobbiamo rispettarla anche nella pubblica istruzione »; v'erano sempre da ogni lato segni di generale approvazione. Che fare, adunque, quando il sistema inglese non dava rimedi contro mali che pure erano minacciosi, ed il principio della istruzione obbligatoria veniva generalmente condannato? Il lettore tenga dietro alla serie delle nuove scuole di cui andremo discorrendo, e avrà un esempio della via che tengono gl'Inglesi ogni volta che trovano un ostacolo nel loro cammino.

XV.

Scuole nelle miniere ed in alcuni grandi opificii.

L'Inghilterra è un paese che non cammina a rigor di logica; ma vive alla giornata, e si lascia invece guidare dal senso comune, o, se si vuole, dal suo senno pratico e da certi suoi particolari istinti. Essa non aveva appena deliberato di rispettare la libertà individuale, che incominciava a violarla, ogni volta che non si poteva rispettarla senza danno o pericolo manifesto della cosa pubblica. Le macchine, dando sempre un maggiore sviluppo alla industria, rendevano assai proficuo il lavoro dei bimbi; e così non solo li toglievano alle scuole, ma condannandoli ad un lavoro troppo prolungato, straziavano crudelmente la loro

salute. Ebbene, sin dal tempo di Roberto Peel, fu fatta votare una legge che proibiva in tutti quelli che si chiamano *mills and factories* (o sia fabbriche di lana o cotone con macchine mosse da acqua o vapore) di far lavorare i giovanetti più di 12 ore al giorno, ed imponeva ai proprietari di questi *mills and factories* l'obbligo di aprirvi una scuola, dove quei giovanetti potessero imparare a leggere, scrivere e computare. Parve in sul principio una cosa enorme; si protestò energicamente dai capi di queste manifatture contro la libertà individuale violata; ma il Governo tenne fermo, e nominò Ispettori perchè visitassero ogni anno queste manifatture, per vedere se la legge era rispettata. La statistica dimostrò subito che la salute degli operai migliorava, ed i padroni delle fabbriche trovarono che in minor numero di ore si otteneva maggiore o miglior lavoro. La pubblica opinione, lasciando da un lato le teorie, fu favorevole alla legge, ed il Governo andò oltre. Nel 1819 fu proibito nelle medesime fabbriche d'impiegare chiunque avesse meno di nove anni. Più tardi fu ordinato che prima di otto anni i giovanetti non potessero avere un ufficio qualunque in quelle fabbriche, e fino a 13 anni non potessero lavorare più di 6 $\frac{1}{2}$ ore al giorno, o 10 ore ogni secondo giorno, con l'obbligo d'andare a scuola 3 ore al giorno, o 5 ore ogni secondo giorno, cioè quando si riposavano dal lavoro manuale. I parenti che non mandavano a scuola i loro figli venivano condannati ad una penale di 15 a 20 scellini. Gli alunni debbono pagare la solita tassa scolastica; il resto della spesa viene sopperito dal capo della fabbrica, che può esserne compensato sulla sua quota della tassa pei poveri. Queste leggi furono poi con poca diversità estese ancora alle miniere di metalli o di carbone, ad alle fonderie di caratteri per le stamperie.

Le scuole, in tal modo sorte, arrivarono nel 1860 in In-

ghilterra e nel Principato di Galles a 115, con 17,000 alunni. Esse richiedono ancora grandi miglioramenti e molta cura per parte del Governo, che le ispeziona continuamente. Dove però si trovano buoni padroni sorgono scuole eccellenti. Io ne vidi una accanto alle miniere di Cambroc, presso Glasgow, chiamata *Cambroc's works school* o *mining school*, davvero eccellente. Costruita di pianta a spese dei proprietari di quelle miniere di ferro e di carbone, aveva sale spaziose, una corte, una casa eccellente pel maestro in capo, il quale era assistito da due apprendisti. Nel secondo piano v'era una scuola infantile diretta da una maestra. I figli di tutti i lavoratori la frequentavano dalla età di 3 a 12 anni. Se la memoria non m'inganna, in questa scuola v'erano tra maschi e femmine, compresa la scuola infantile, 200 alunni. Il maestro capo poteva guadagnare fino 150 sterline l'anno, oltre la casa, compreso però il sussidio del Governo.

XVI.

Scuole pei poveri.

Bisogna in Inghilterra distinguere quelli che chiamano *independent poors*, o sia operai che vivono del proprio lavoro, dai *paupers*, che sono propriamente quelli che noi chiamiamo poveri. Questi poveri si dividono in *out door* ed in *door paupers*, secondo che son fuori o dentro i ricoveri di mendicizia, che si chiamano *Workhouses*. Quelli che non sono nel ricovero, qualche volta vengono sussidiati, qualche volta restano abbandonati. L'educazione di tutti questi *paupers* vien riconosciuto che appartiene allo Stato, ed anche essa si può dire che sia obbligatoria, nel modo che vedremo.

Nel 1861 le *Workhouses* dell'Inghilterra e del Principato di Galles avevano 44,608 tra bimbi e giovanetti, dei quali 8,356 erano figli naturali, 25,532 orfani o abbandonati. Vi erano 262,204 giovanetti poveri fuori degli ospizii, ed in gran parte assistiti, ai quali aggiungendone 30,000 forse dispersi nei distretti dove non sono case di ricovero, si ha un totale di circa 336,312 fanciulli che ricadono sotto l'unica protezione dello Stato (1).

Quelli che si trovano nelle *Workhouses* ricevono istruzione nelle scuole che vi sono; ma ognuno che ha letto una descrizione di questi ricoveri, può bene immaginare che istruzione e che educazione vi si possa ricevere. Le signore inglesi, che li visitano così di frequente per opere di carità, ne hanno fatte descrizioni piene di vivacità e di affetto, che sono superiori a tutti i ragguagli ufficiali, a tutte le descrizioni dei più chiari uomini di lettere, perchè dettate solo dall'affetto e dalla compassione per quei miseri. Quell'aspetto uniforme di abbandono, di desolazione, che si osserva in quei bimbi; quel sentirsi sin dai primi anni considerati come cose; quel non sorridere mai per non aver mai a chi sorridere, soffoca i più nobili sentimenti nel cuore umano, e dà luogo solamente alla inerzia, apparecchia alla colpa. Nella *Workhouse* non esiste più alcuna traccia della famiglia. Il marito, la moglie, il padre, il figlio vengono separati; eppure la povertà vi diviene ereditaria. Da più secoli si trovano sui libri di esse segnati sempre i medesimi nomi di alcune famiglie, che non ne uscirono mai. Eppure sono nomi di uomini e donne, che della famiglia non conobbero altro che la povertà ereditaria, ed il ritornare di continuo a vivere sotto un ingrato tetto.

(1) Oltre i rapporti pubblicati dal Governo, merita di esser letto un articolo del signor Reybaud nella *Revue des Deux Mondes*, 1 luglio 1863.

Che scuole sieno dunque queste delle *Workhouses* si può facilmente indovinare. L'istruzione è obbligatoria per 3 ore del giorno; i maestri sono generalmente assai cattivi, e quando pure fossero buoni, poco ne profitterebbero gli alunni, perchè la comunanza con gli altri poveri farebbe sempre perdere ogni guadagno ottenuto nelle sole tre ore di scuola. Fu proposto di dividere in quattro ognuna delle *Workhouses*, separando affatto i fanciulli, le donne, gli uomini, i vecchi, per liberare almeno i primi dalla trista compagnia; ma la proposta non venne poi messa in pratica.

Si fecero, invece, tentativi per migliorare i maestri, ma furono vani. Il guadagno è minore che nelle altre scuole, minore assai il credito che vi si ottiene. Si vollero educare o ridurre a maestri alcuni dei poveri più intelligenti, e non si venne a capo di nulla. Verso il 1846 il Parlamento votò la somma di 30,000 sterline, per sussidiare i maestri delle *Workhouses*, secondo la capacità ed il numero degli scolari; ma il massimo guadagno non passa ora le 65 sterline annue, che è la metà del massimo salario in altre scuole. I risultati restaron quindi sempre gli stessi. Uno di questi maestri scriveva: « Su 39 alunni che ho avuti, 2 furono condannati alla deportazione per dieci anni, 4 per quindici anni, 1 per venti, 12 furono imprigionati, 8 vennero ascritti fra i poveri 7 al più furono utilmente impiegati, il resto si può dare per sospetto ». Lo stesso avviene presso a poco nelle altre scuole delle *Workhouses*.

Nel 1841 si propose di fondare quelle che si chiamarono *District schools*, cioè scuole distrettuali separate dalle *Workhouses*, e pagate dalle parrocchie che formano il distretto (1). Ma non essendosi provveduto al modo d'at-

(1) Distretto qui s'intende di quelli, in cui è divisa l'Inghilterra per la tassa dei poveri.

tuarle, nacquero mille gelosie fra le varie parrocchie, e non se ne poterono fondare più di sei, le quali hanno 2,682 alunni. Queste scuole raggiungono il loro scopo, massime quando gli alunni sono orfani, i parenti essendo quelli che più costantemente li corrompono, come provano molti fatti. Vi fu, non è molto, il caso singolare di un giovanetto di 14 anni, che uscito dalla scuola della *Workhouse*, vestito ed istruito, s'imbarcava per le Colonie, onde non cedere alle maligne istigazioni della madre. Questa andò sulla nave, e con accorte lusinghe lo faceva per una sola ora scendere a terra. Quell'ora bastò a rovinarlo per sempre. Ubbriacato, lo spogliava e vendeva i suoi abiti. Così lo serbava alla povertà ed al delitto.

Vedendo che non si riusciva a diffondere le scuole distrettuali, per le piccole gelosie delle parrocchie, si ricorse ad un'altra specie di scuole, dette *scuole separate*, fondate dalla unione volontaria d'alcune parrocchie, ed a loro spese. Ve ne sono già 19, con 4,381 alunni, e riuscirono eccellenti. Qualche volta vi si dà una istruzione superiore anche a quelle delle scuole pubbliche per i poveri indipendenti, i quali però non si degnano mai di frequentarle, perchè si terrebbero degradati dalla compagnia dei *paupers*. Sebbene sia molto difficile trovare i fondi per accrescere il numero di queste scuole, pure bisognerebbe fare ogni opera per riuscirvi, e le difficoltà non pare che sieno insuperabili. -- Il numero delle *Workhouses*, infatti, è di 660; gli alunni che in esse frequentavano le scuole nel 1858 erano, secondo il rapporto dei R. Commissarii, 34,955, il che darebbe una media di 53 alunni per *Workhouse*. A questi si aggiungano 262,204, che nel 1861 erano fuori delle *Workhouses*, ricevendo sussidio dalle *Unioni* di parrocchie, più altri 26,220, che ricevevano sussidii da parrocchie separate, o erano abbandonati. Si hanno in Inghilterra e nel Principato di

Galles circa 288,424 figli di vedove povere, o illegittimi, o abbandonati, o che hanno i genitori nelle galere, i quali uniti ai 34,955 delle *Workhouses* danno un totale di 323,379 (1). Ora lasciando da un lato le scuole delle *Workhouses*, che non valgono a nulla, dobbiamo tener conto delle *separate schools*, *district schools*, ed altre, come le *Ragged schools*, di cui parleremo più basso, e che sono destinate appunto a questi poveri. Dobbiamo anche notare che il Governo dà ai *Guardians* dei poveri facoltà di promuovere con sussidii la istruzione di quelli che sono fra i 4 ed i 16 anni. Nel 1859 per questa via ne furono mandati a scuola 6,537 colla spesa di 1,828 sterline. In tal modo si può credere con qualche probabilità che, oltre i 34,955 alunni delle *Workhouses*, i quali hanno una educazione così cattiva che li fa tornare alla *Workhouse*, quando non li manda in prigione, vi sono in Inghilterra 100,000 poveri senza alcuna istruzione. Un sedicesimo di questi 134,955 entra ogni anno nella popolazione adulta a moltiplicare il vagabondaggio e i delitti; è quindi urgente che lo Stato vi provveda. Ora, siccome fra tutti i mezzi tentati solamente le *scuole separate* e le *scuole distrettuali* hanno dato qualche buon risultato, bisognerebbe quindi estenderle ed obbligare tutti i *paupers* a frequentarle. Essi sono un pericolo per la società, e l'istruzione obbligatoria in questo caso è da tutti consentita.

XVII.

Ragged schools (Scuole pei cenciosi).

Il numero dei poveri senza istruzione sarebbe assai maggiore di quello che è, se i privati non fossero venuti

(1) Questa cifra è minore di quella più innanzi citata, la quale si riferisce ad un tempo posteriore.

in aiuto del Governo. Per i poveri *indipendenti* i privati aprirono le scuole, ed il Governo le sussidiava, la istruzione era libera. Per i *paupers*, invece, il Governo cominciava ad aprire le scuole nelle *Workhouses*, e vi rendeva l'istruzione obbligatoria; ma le scuole non bastarono, e allora i privati vennero in aiuto colle *Ragged schools*.

Sebbene di origine assai recente, esse sono già moltiplicate e suddivise in tanta e così grande varietà, che ora è ben difficile poter dire con precisione cosa sia veramente una *Ragged school*. In generale però, ovunque vengono raccolti vagabondi o abbandonati per insegnar loro leggere, scrivere, principii di religione, dando spesso una zuppa e qualche volta anche il vestire, ivi si può dire che vi sia una *Ragged school*. Se a queste cose si aggiunge un mestiere, allora si chiama più propriamente *Ragged and Industrial*, o semplicemente *Industrial school*. Se poi si raccolgono giovanetti che mostrano tendenza al delitto, o ne hanno già commessi, allora cominciano a mutare nome e carattere, e si chiamano *Refuges*, o anche *Reformatory schools*, o semplicemente *Reformatories*. Ma queste ultime ebbero una origine alquanto diversa, e presero un diverso sviluppo; onde per ora parleremo solo delle *Ragged schools* propriamente dette, e delle *Industrial schools*.

Nel 1858 vi erano in Inghilterra e nel Principato di Galles 192 *Ragged schools* diurne e non industriali, con 20,909 alunni (10,308 maschi, 10,601 femmine). La media in ogni scuola era di 108 alunni. Vi erano anche 14 scuole serali pei cenciosi con 707 alunni (493 maschi, 214 femmine).

Nel 1854 si era già fondata un'associazione centrale per promuovere queste scuole, e dai suoi rapporti apparisce che in Londra e nei sobborghi, dove è il massimo nu-

mero di queste scuole pei cenciosi, esse andarono moltiplicando, nel modo che può vedersi dalla tavola seguente (1).

	1860	1861
Case per scuole	170	176
Scuole domenicali	199	270
Alunni che le frequentano . . .	22,300	25,260
Scuole diurne	146	151
Alunni	15,430	17,230
Scuole serali	200	215
Alunni	9,410	9,840

Il che dà un aumento, dal 1860 al 1861, di sei case in cui erano 28 scuole nuove con un aumento di 2,950 alunni la domenica, più 2,200 tra il giorno e la sera. Sui libri di queste scuole si trovano 34,000 alunni; ma quelli che ci vanno realmente sono 27,000. Bisogna notare però che, sebbene queste scuole portino semplicemente il nome di *Ragged*, pure fra gli alunni qui sopra citati ve ne sono non meno di 3,780 che imparano mestieri, perchè in questi ultimi anni tutte le *Ragged schools* cercano di aggiungerli come cosa ancora più necessaria del leggere e scrivere a distruggere il vagabondaggio.

Nel 1860 la Società trovò impiego a 1,500 dei suoi alunni, nel 1861 a 1,800. Il numero di coloro che ricevettero premi, per essersi mantenuti in impiego più di 12 mesi senza accuse, fu nel 1861 di 1,215, numero che superava di 400 quelli del 1860, e di 600 quelli del 1859.

Fra i molti tentativi, che fece questa associazione per dar lavoro ai suoi alunni, bisogna annoverare quello d'aver

(1) Queste notizie, cavate dal rapporto della Società per le *Ragged schools*, sono posteriori a quelle dei rapporti ufficiali del 1858 e 59, e tengono conto di molte scuole private che i Commissari del Governo lasciarono inosservate.

formato nel tempo della prima Esposizione universale del 1857 una compagnia di lustrascarpe, divisa in brigate, che percorrono le vie principali di Londra. Essi erano nel 1860 giunti a 330 e guadagnarono 4,647 sterline.

Non appena queste scuole cominciarono a moltiplicarsi, sorgeva subito la quistione se il Governo dovesse o no sussidiarle. Esse davano istruzione a quella classe appunto, verso la quale il Governo ha riconosciuto l'obbligo d'una istruzione forzata e gratuita a spese dello Stato. Se non che si obietta che l'istruzione procede in queste scuole con molto disordine; che esse danno un continuo incitamento a quei parenti svogliati e non curanti, che potrebbero e dovrebbero mandare i loro figli alle scuole pubbliche, e per risparmiare pochi soldi li mandano alle *Ragged schools*, dove la cattiva compagnia li corrompe. « Se queste scuole di cenciosi moltiplicassero troppo, » si diceva « un bel giorno s'avrebbe una cattiva istruzione gratuita, sussidiata dallo Stato, e la morale educazione, che vale ben più della sola istruzione, ne verrebbe a soffrire anche maggiore danno ». Il Governo è andato perciò assai a rilento nel sussidiarle. Fu considerato inoltre che ai vagabondi non basta il leggere e lo scrivere, bisogna insegnar loro un mestiere. E allora si disse: se le *Ragged schools* si riducono a *Ragged and industrials*, saranno più utili e serviranno più facilmente pei soli vagabondi, giacchè il figlio del povero indipendente va altrove ad imparare con più precisione un mestiere più difficile e lucroso. Per queste ragioni nel 1857 il Governo decideva di sussidiare solo quelle scuole che erano ad un tempo *Ragged* ed *industrials*, ed esse cominciarono subito a moltiplicare. « Ed in questo modo » dicevano i promotori del sussidio dato con quelle condizioni « le *Ragged schools* saranno una istituzione transitoria, i loro alunni dovranno da un lato essere richiamati dalle scuole pubbliche, da un altro anderanno

nelle scuole industriali ». Infatti la *Ragged school* propriamente detta dovrebbe, secondo molti, o trasformarsi o scomparire del tutto. Ma essa è per ora di grande utilità, e certo durerà un pezzo. Fra i giovanetti vagabondi o abbandonati, che potrebbero essere obbligati ad andare nelle scuole industriali, e quelli che son figli d'operai che guadagnano la loro giornata, vi sarà sempre un numero mutabile di alunni, che non son chiaramente nè dei primi nè dei secondi, che non possono essere forzati, e non forzati non andrebbero in una scuola a paga. Per questi la scuola dei cenciosi, che li accoglie comunque vengano vestiti, che li invita con la istruzione gratuita, con lo aiuto di cibo e di vesti, sarà sempre utile. Il Governo tuttavia è savio nell'andare a rilento a promettere aiuti, e lasciando fare ai privati che, per ora, si adoperan moltissimo a migliorare queste scuole.

Dopo la legge del 1857 le scuole industriali moltiplicarono subito, ma anche esse per diverse vie. Vi furono scuole di cenciosi che introdussero i mestieri per tutti gli alunni, altre per alcuni solamente, ed ebbero quindi solo una parte dei sussidi promessi. Altre scuole, piegandosi più fedelmente alle norme prescritte dal Governo, raccolgono alunni che non abbiano più di 15 anni, riconosciuti come vagabondi o inclinati a rubare, danno loro cibo e alloggio, insegnano leggere, scrivere, ecc., con qualche mestiere. Questi alunni generalmente dormono nella scuola, o in casa di persone di ciò incaricate dai direttori, e queste scuole si chiamano *Scuole dei cenciosi, industriali e certificate*, perchè ricevono un certificato dal Governo che può loro affidare la cura di giovanetti indicati come pericolosi dalla polizia. Le altre si chiamano industriali e non certificate, ed è difficile darne una statistica, perchè molte di esse fondate e mantenute solo da privati. Tuttavia possiam dire che, fra le scuole *industriali*

e non certificate, quelle che ricevono aiuto dal Governo erano nel 1860 giunte al numero di 36 con 2,822 alunni, 1,647 maschi, 1,175 femmine. La loro rendita totale era di 21,541 sterline, la spesa 21,595. Nel 1859 ricevettero dal Governo 3,570 sterline, nel 1860 il sussidio fu diminuito a 2,122 sterline.

Le scuole industriali certificate erano in Inghilterra 18, cioè 11 in Londra o vicino, 2 in Liverpool, 2 in Bristol, 1 in Manchester, 1 in Newcastle sul Tyne, 1 in York. In tutto v'erano 1,193 giovanetti, 574 maschi, 619 femmine: 171 c'erano stati inviati dai magistrati. L'entrata era di 20,599 sterline, la spesa di 19,717. Nel 1859 il Governo aveva dato un sussidio di 4,264, nel 1860, invece, diede 2,938 sterline. Come si vede, anche queste scuole sono quasi affatto a carico dei privati.

Abbiamo quindi nell'Inghilterra e Principato di Galles (1858):

Scuole pei cenciosi	192
Scolari	20,909
Scuole industriali senza certificato, sussidiate	36
Alunni	2,822
Scuole industriali certificate	18
Alunni	1,193

Noteremo in questo luogo che le scuole industriali pei cenciosi procedono nella Scozia con maggiore ordine che in Inghilterra, perchè le leggi danno ai magistrati facoltà più determinata d'inviarvi quei giovanetti che son sospetti di vagabondaggio, onde molti, conoscendo la legge, ci vanno volontariamente.

XVIII.

Case di correzione (*Reformatories*).

Dalle scuole industriali ai *Reformatories*, o sieno case di correzione, la distanza non è grande. Si supponga che tutti quelli che vi abitano sieno già condannati per qualche delitto più o meno grave, che non abbiano più di 16 anni, che vi siano mandati dai magistrati. Si supponga inoltre che lo stabilimento sia sotto la stretta ispezione ed ingerenza del Governo, il quale paghi la massima parte della spesa, e che niuno possa mai uscirne prima che sia spirato un certo termine legale; ed allora la scuola industriale si è mutata in casa di correzione, la *Ragged and Industrial School* è divenuta un *Reformatory*.

La riforma dei condannati, o, come li chiamano gl'Inglesi, *convicts* (convinti), è una delle quistioni di cui maggiormente si preoccupa tutto il regno unito della Gran Bretagna. Dopo aver provveduto alla istruzione popolare con un sistema che lasciava da banda molti dei più poveri e più corrotti, dopo aver cercato ogni via per provvedere a quelli che rimanevano ancora senza istruzione, la riforma dei condannati è divenuta quistione gravissima. Oggi l'America non vuol più riceverne, l'Australia ha minacciato di sollevarsi se si continua a mandargliene. L'Inghilterra, restata senza poter dare sfogo a quelle materie impure, ha calcolato che, senza tener conto dell'Irlanda e della Scozia, ogni anno vi sono 8,000 individui che vanno ad accrescere la popolazione dei suoi vagabondi e colpevoli, e si è spaventata del crescente pericolo. Ora non si apre un giornale inglese, senza trovare articoli, discorsi, annunci d'opuscoli e di volumi su questi *convicts*. Fra i giurati della Esposizione di Londra, io m'avvidi che tutte le nazioni civili si

preoccupano quasi ugualmente d'una tal quistione. Molte riunioni si tennero, molte escursioni si fecero per visitare le migliori case di correzione. V'erano Francesi, Svedesi, Tedeschi, Belgi, Russi, i quali mostravano tutti uguale premura, uguale studio; v'era anche un Arabo venuto d'Algeri col suo abito nazionale, che mostrava grande intelligenza e gran desiderio di trasportare queste istituzioni nel suo paese. Con mio grande rincrescimento non ci vidi mai un solo Italiano; io stesso v'andava come un semplice curioso, non essendomi proposto di studiare questo soggetto, nè avendo in animo di darci il tempo necessario a compilare un ragguaglio minuto e preciso ad un tempo.

Quando si pensa che a Red-Hill, in Inghilterra, si è giunti a correggere il 70 per cento dei giovani condannati che vi son rinchiusi; quando si pensa che a Mettray, in Francia, si riesce a correggere l'89 0/0, e che sforzi prodigiosi si fanno ora per tutto, onde riuscire a correggere non solo i giovani di 15 o 16 anni, ma anche gli adulti; allora si capirà quanto sia colpevole la nostra trascuraggine e indifferenza. Noi avremo fra poco delle grandi città industriali, noi abbiamo già grandi masse di popolazione abbandonata ed abbrutita. Che cosa facciamo per esse? Nulla. Non si creda che basti una circolare del Ministro dell'Interno, che ordini di raccogliere qualche centinaio di vagabondi in uno o due ospizii, dove forse ne usciranno ancora più guasti e corrotti. Si tratta di spendervi molte cure, consumarvi molti danari e neppure basta. Bisogna conoscere quello che fanno le nazioni più civili, bisogna trovar degli uomini che vogliano consumare la loro vita a render feconde queste istituzioni, nelle quali, se non entra la carità, il vizio non ne esce, ma vi si accumula. Nè v'è cosa che tanto provi la civiltà d'una nazione, quanto le cure che i privati ed il Governo spendono a questo fine.

Un giorno traversavo una campagna inglese, per visitare una di queste case di correzione. Ero sull'imperiale di una diligenza, e pioveva dirottamente. Un Belga, che mi era accanto, accortosi che io era italiano, avvolgendosi nel suo tabarro, mi diceva: « La vostra Toscana è un paese molto civile. Essa ha tentato di riformare i condannati adulti, ed è la sola che lo abbia fatto con qualche successo. Questa è oggi una delle più gravi quistioni sociali ». Io accettai di buon grado il complimento; ma in quel punto andavo invece pensando alla nostra generale miseria, nè la gentilezza del Belga potè distogliermi dai miei pensieri. Mi vennero alla mente le centinaia d'istituzioni di beneficenza che aveva la sola repubblica di Firenze, e il nostro passato mi faceva arrossire del nostro presente. È un fatto, però che in Firenze v'è una associazione che visita i condannati nel carcere penitenziario per correggerli, e quando ne escono, cerca ad essi impiego e li sorveglia. La istituzione è utilissima, santo lo scopo, e benemeriti i cittadini che la promossero. Ma ora l'Italia non deve più contentarsi di questi piccoli saggi; deve ricordarsi che ha 22 milioni di abitanti, e che le sue istituzioni debbono essere proporzionate alla sua popolazione.

L'Inghilterra, dopo aver provveduto largamente ai giovani condannati, pensa ora agli adulti. Dopo un gran discutere, dopo un grande sperimentare, sembra che prevalga quello che chiamano sistema irlandese, perchè, provato in quell'isola, è il solo che abbia dato già sicuri risultati. Nella prigione si spendono quelle migliori cure che ha suggerite l'esperienza; ma la novità è in questo, che la condanna vien divisa in due periodi. Nel primo il condannato non può uscir di prigione, nel secondo ha un biglietto di permesso, *ticket of leave*, e allora può uscire dalla prigione per lavorare, e più tardi gode quasi di una piena libertà. In questo secondo periodo, egli rimane

sotto una continua sorveglianza, ed al suo più lieve trascorso gli vien tolto il biglietto e deve ritornare in prigione. Questo, che si chiama *ticket of leave system*, o anche sistema irlandese, è ancora ai suoi primi passi in Inghilterra, nè io posso far altro che invitare i lettori a guardare i giornali e le riviste inglesi, ove troveranno continue discussioni, lavori eccellenti su questo soggetto. Ma quanto ai giovani delinquenti la cosa è già fatta e riuscita mirabilmente in molti luoghi. Ne accennerò qualche cosa.

I primi tentativi furono fatti da Pestalozzi e Fallenberg, in quelle che si chiamarono *colonies agricoles*. Più tardi fu fondata in Londra la Società filantropica nel 1788 da Roberto Young, e servi d'esempio alle altre società fondate in Germania. Ivi, innanzi a tutti gli altri, bisogna nominare gli sforzi e l'opera di un privato. Il conte Von der Recke fondò una casa di correzione a Dusselthal Abbey, nel 1816, cioè quando le grandi guerre della rivoluzione e dell'impero cominciavano appena a lasciare tranquilla la società travagliata, stanca e conquassata. Lo scopo di questa fondazione non era in verità di ricevere i condannati, ma piuttosto i vagabondi e gli abbandonati, in allora assai cresciuti. Molti furono i danari e le cure spese da questo privato, che merita la riconoscenza universale. Egli sostenne col suo patrimonio tutta la spesa, e studiò alacramente ogni mezzo per infondere l'abito e l'amore del lavoro in tutti quelli che raccoglieva.

Ben presto sorsero in tutta la Germania, e specialmente in Prussia, molte case simili a quella fondata dal conte Von der Recke, sostenute a spese di privati o dei Governi. Fra tutte acquistò maggior riputazione quella fondata presso Amburgo, col nome di *Raue Haus*, nel 1833. Iniziata anch'essa dalla carità privata, incominciava con tre soli giovanetti. In poche settimane i tre erano saliti a 14,

che avevano fra i 5 e 18 anni, fra i quali uno di soli 12 anni aveva già commesso 93 rubamenti. Più tardi si giunse a 30, che furono divisi in gruppi di 12 o 15, sotto la direzione di maestri educati espressamente a questo ufficio. Quello che è conosciuto sotto il nome di sistema germanico consiste appunto in questa divisione per gruppi o famiglie, sotto la sorveglianza d'un candidato agli ordini religiosi, aiutato da quattro o cinque *fratelli*, che son come apprendisti all'ufficio di maestri in queste scuole; essi sogliono essere giovani di 20 a 30 anni, di condizione meccanici o artigiani, che, dopo tre o quattro anni di pratica, acquistano ufficio definitivo. Si ottengono così due vantaggi d'importanza massima in queste istituzioni. Il primo è quello di dividere i condannati in piccoli gruppi e tenerli, più che è possibile, in rapporto coi capi dello stabilimento; il secondo di educare maestri con la cognizione pratica necessaria in queste istituzioni. La *Raue Haus*, che anche in ciò si acquistò riputazione, ne ha educati molti, che poi trovarono impiego negli asili, negli ospizi, negli istituti di carità. Una volta fra le altre sei di essi furono invitati dal Governo di Wurtemberg ad entrare nelle galere, coll'abito di galeotti, con una *missione intima*, secondo la frase tedesca. Entrando sotto le mentite spoglie di condannati, poterono più facilmente mettersi in rapporto con quelli che tali eran di fatto, e riusciron assai bene nell'intento di migliorarli.

Un giorno la *Raue Haus* fu visitata dal signor Metz, il quale aveva intrapreso col signor Faucher un viaggio nella Germania per visitare queste istituzioni. Il signor Faucher, mutato pensiero, si ritirava; il signor Metz, continuando, tornava in Francia dopo aver visitato la *Raue Haus* con la ferma risoluzione di fondar nel suo paese qualche cosa di simile. E siccome quando si ha una fede, s'infonde ancora negli altri, così il Metz trovò nel Visconte di Courteil-

les un generoso che gli offrì una gran parte del proprio patrimonio, per fargli eseguire il suo progetto.

L'anno 1840 la più celebre *Colonia* che si conosca in Europa era già fondata a Mettray, e cominciava a ricevere *coloni*. Nel 1858 ne aveva 631, oltre una scuola per formare maestri. Il successo ottenuto fu tale, che dietro l'esempio dato a Mettray, erano già nel 1853 sorte in Francia 35 simili istituzioni private, e 17 governative, ed il numero totale dei *coloni* era salito a 6,443.

Nell'iniziare la sua colonia, il signor Metz abbandonò sin dal principio il sistema seguito da molti in Olanda e nel Belgio, che le fondano in luoghi incolti e li fanno coltivare dai coloni. Questo è un lavoro ingrattissimo, che disgusta grandemente coloro che vi sono condannati; e lo scopo principale che si proponeva il signor Metz era, invece, studiare il modo di indurli ad amare il lavoro. « Per meritare d'essere condannati in questo luogo, » gli disse un condannato del Belgio « bisognerebbe avere ammazzato il padre e la madre; qui non v'ha filo di erba, che non costi una goccia di sudore ». Egli profitto della ricevuta lezione, ed il suo sistema è una ingegnosa combinazione che, mettendo in gioco l'amor proprio e la vanità, ridesta il sentimento della coscienza morale.

Tutta la colonia di Mettray è ordinata militarmente, come un reggimento, coi suoi caporali, sergenti, capitani e colonnelli. La disciplina, i premi, le pene sono ordinate con leggi militari. È divisa poi in 13 famiglie, che abitano case separate di due piani ognuna; al terreno son le botteghe da lavoro, pei vari mestieri. Ogni famiglia è di 50 giovanetti, due dei quali hanno titolo di *frères aînés*, e portano al braccio una lista di scarlatta. Essi vengono scelti ogni tre mesi, sopra una nota di tutti coloro che nella famiglia non furon puniti, ed aiutano i capi a mantenere la disciplina. Quella nota poi è un onore per tutta la fa-

miglia, e viene esposta nelle classi durante i tre mesi. Ogni volta che uno di quelli che vi sono segnati cade in pena, subito ne viene cancellato. Quando l'intera famiglia è messa sulla nota, allora una bandiera sulla casa che abitano lo annunzia a tutta la colonia, ma non appena uno di essi cade in pena, la bandiera è tolta, e parte del disonore ricade su tutti. Questa combinazione del sentimento comune con l'individuale porta eccellenti risultati. Qualche volta la famiglia domanda l'espulsione del peggiore dei suoi membri, perchè le impedisce di raggiungere i primi onori. Una volta costrinsero un tale che aveva ricevuto il premio d'un libro, a restituirlo non appena cadde in pena. Un'altra volta tutta la colonia si privò d'un desinare, per soccorrere così i danneggiati d'una grande inondazione avvenuta a Lione. Un solo non seppe resistere alla fame, e i compagni lo punirono sedendogli accanto mentre desinava.

Si è osservato che questa grande importanza data alla emulazione può avere i suoi pericoli. Se un giovanetto si è migliorato, meno per un mutamento avvenuto nella propria coscienza, che per uno stimolo continuo dei suoi compagni, che sarà di lui, quando tornato a vivere nella società, troverà compagni che lo stimoleranno solo al male? Ma a questo s'è cercato provvedere con un sistema di sorveglianza sull'alunno, continuato per alcuni anni dopo che egli è uscito dalla colonia.

Dopo esser restati quattro anni nella colonia, questi giovanetti vengono impiegati nelle officine o nelle fattorie, dove sono assai ricercati. Si trova poi un qualche gentiluomo del vicinato, che gli faccia da patrono. Se fino all'età di 20 anni esso non ricade, riceve dalla colonia un anello, con un motto che lo incoraggi al bene. Se ricade prima dei 20 anni, può essere ripigliato nella colonia o rimandato alla prigione donde fu preso. Dopo i

20 anni, la colonia non li riceve più. Si considera troppo difficile riformarli quando già sono uomini fatti.

Come una visita del signor Metz alla *Raue Haus* fece sorgere la colonia di Mettray, così una visita d'alcuni Inglesi a Mettray fece sorgere il *Reformatory* di Red-Hill, che è divenuto il Mettray dell'Inghilterra. Le scuole dei cenciosi, le scuole industriali, le scuole distrettuali erano quasi esclusivamente destinate a prevenire i delitti; si voleva ora qualche cosa che servisse a reprimerli, a togliere la facilità di ricadervi. La *Philantropic Society*, fondata nel 1788, fece molti tentativi che non ottennero grande successo. Finalmente il rev. Sydney Turner, cappellano della principale istituzione fondata dalla Società, ed il signor Paynter andarono a Mettray. Questa loro visita fu cagione d'un grande miglioramento nella loro casa di correzione, che fu trasferita da Londra a Red-Hill presso Reigate, paesetto poco distante dalla capitale. Ora la colonia agricola di Red-Hill è la più fiorente che vi sia in Inghilterra, contiene 250 coloni, divisi in sei case sparse sopra una vasta estensione di terreno, che essi coltivano. Alcuni lavorano la terra, altri accudiscono alle bestie che vi sono in gran numero e d'ogni qualità; altri si danno al mestiere del sarto, del calzolaio, ecc., e lavorano per la colonia e per fuori. Ogni casa contiene da 40 a 50 coloni. Ma qui non v'è nè quell'ordine militare, nè quella continua emulazione, che si osserva a Mettray. Invece, si dà a coloro che lavorano una parte del guadagno, e questo metodo ridesta grande energia fra quei coloni, e i direttori di Red-Hill se ne dichiarano assai soddisfatti. Vi sono scuole per leggere, scrivere, computare, geografia, ecc. V'è un ministro religioso, a cui è affidata l'educazione religiosa. Qui come in tutte le istituzioni simili, v'è una carcere dove il colono può essere rinchiuso; se ricade più volte è messo fuori della colonia.

Se invece giunge con buon successo, come avviene generalmente, al termine prescritto, allora è inviato nel Canada, nell'Australia o in altri possedimenti dell'Inghilterra. Ivi si fa in modo di trovargli lavoro, e viene affidato alle cure di qualche benevolo che lo sorvegli. Si tien con essi una corrispondenza per qualche anno, e si ordina in modo da potere avere sott'occhio la storia della loro vita. Ciò serve ad aiutarli con buoni consigli e con l'opera, e serve anche a dare esperienze ai direttori della colonia, ed a suggerire miglioramenti. Io lessi con molto interesse alcune di queste lettere, che venivano messe sotto l'occhio del forestiero.

Avrò forse altrove occasione d'accennare qualche altra cosa su questa colonia che visitai. Per ora bisogna che venga a dare qualche notizia sui *Reformatories* in generale.

Essi sono fondati da privati, ma il Governo sostiene la maggior parte della spesa e dà ad essi un certificato che li rende quasi governativi. Li sottopone a certe norme; li fa ispezionare dagl'Ispettori delle prigioni; può mandarvi dalle prigioni condannati che non abbiano passata l'età di 16 anni. I parenti hanno diritto di preferire un *Reformatory* ad un altro; ma quando essi non sono poverissimi, vengono costretti a pagare una parte della spesa necessaria a mantenere i loro figli.

Nel 1860 v'erano in Inghilterra e Principato di Galles 47 *Reformatories*, distribuiti così:

In Inghilterra

per maschi	35
per femmine	10
per maschi e femmine	1

Nel Principato di Galles

per maschi	1
	47

Nel 31 dicembre 1859 vi erano 2,594 tra maschi e femmine, così distribuiti :

<i>Maschi</i> — protestanti . . .	1,622
» cattolici . . .	498
	2,120
<i>Femmine</i> — protestanti . .	311
» cattoliche . . .	163
	474
Totale . .	2,594

La somma spesa in tutto l'anno 1858 fu di 72,893 sterline, 10 sc., 10 d. L'entrata di 74,361 sterline, 1 sc., 9 d., era raccolta come si vede nella tavola seguente :

Dal tesoro dello Stato	51,681.	6.	0.
Dai parenti per mezzo degl' Ispet-			
tori	1,603.	19.	11.
Sottoscrizioni, legati, ecc. . . .	16,168.	19.	9.
Contribuzione dei borghi e contee	2,601.	19.	8.
Paghe di quelli che vengono vo-			
lontariamente	1,267.	19.	8.
Entrate diverse	1,036.	18.	11.

E qui è da notare che le contribuzioni dei parenti sono andate assai rapidamente crescendo. Ora sono giunte sino a 2,000 lire sterline.

Negli anni 1858 e 1859 esse andarono crescendo di tre in tre mesi nel modo che segue :

Fino al marzo	1858 —	194.	7.	7.
» giugno	1858 —	224.	4.	7.
» settembre	1858 —	366.	19.	2.
» dicembre	1858 —	368.	5.	4.
In tutto l'anno	1858 —	1,153.	16.	8.

Fino al marzo	1859	—	388.	9.	10.
» giugno	1859	—	431.	0.	10.
» settembre	1859	—	429.	7.	3.
» dicembre	1859	—	468.	7.	1.
In tutto l'anno 1859			— 1,717.	5.	0.

Il prezzo pel mantenimento dei maschi varia da 27 sterline, 13 sc., a 12 st., 19 sc., 9 d.; la media è 19 st., 5 sc., 7 d. Per le femmine la media è invece 15 st., 6 sc.; 10 d., fra il massimo di 20 st., 13 sc., 3 d. e il minimo di 10 st. La media pel cibo in ogni settimana è di 2 sc., 6 1/2 d. pei maschi, 2 sc. 6 d. per le femmine. Il prezzo pel vestire varia da 3 sc., 1 d. a 1 sc., 10 d. la settimana pei maschi, e da 1 sc., 8 d. a 4 d. per le femmine.

Quanto ai risultati ottenuti in queste istituzioni, diremo che nel 1858 erano usciti da esse 637 alunni, di cui 575 maschi e 62 femmine. Dei primi ricaddero in colpa 71, cioè 1 in 8; delle seconde 11, cioè fra 1/5 ed 1/6.

XIX.

Alcune osservazioni generali.

Qui io posso dire di aver messo termine a tutto ciò che riguarda l'istruzione elementare in Inghilterra. Rimarrebbe solo a dir qualche cosa d'alcune scuole mantenute dallo Stato, come è la scuola di Greenwich, e come sono tutte le scuole reggimentali e navali. Ma ho creduto che esse escon fuori dello scopo del mio lavoro. Esse sono sotto la dipendenza del Ministero della guerra, e l'esercito inglese è ordinato troppo diversamente dal nostro, perchè da queste notizie potessimo cavare alcun profitto. Gli Inglesi, fra le altre cose, hanno soldati ammogliati che

si portan dietro le loro famiglie; e il Governo deve, in qualche modo, promuovere l'istruzione non solo del soldato, ma anche dei suoi figli.

Invece di fermarmi a fare alcuna considerazione su queste scuole, io pregherò il lettore di volgere un momento indietro il suo sguardo, e di raccogliere le sue idee. Egli vedrà che questo popolo inglese, il quale non vuole sistemi, non vuole istruzione dello Stato, non vuole pagar tasse che servano a sostenere nelle scuole una religione piuttosto che un'altra, un sistema d'insegnamento piuttosto che un'altro; questo popolo non ha voluto che il Governo aprisse a sue spese neppure una sola scuola normale, e s'è ingolfato invece in un caos di scuole molteplici e diverse, da cui non si sapeva come sarebbe uscito. Queste scuole sorgevano e andavano innanzi, come i dieci o venti *omnibus* e carrozze che s'incontrano nelle vie della *city*, quando ogni cosa sembra andare in fascio, fino a che non comparisce il *policeman*, che fa ad ognuno trovare la propria strada. Allora non potete dire se sia stato maggiore l'ordine o il disordine da voi osservato. Lo stesso potrebbe dirsi che sia avvenuto delle scuole.

I privati non vogliono che il Governo se ne mescoli. Ebbene facciano. Cominciano prima le sottoscrizioni e le scuole domenicali; poi crescono le sottoscrizioni e s'aprono le scuole diurne. Il Governo le incoraggia, promette sussidii; ma nel darli esige l'adempimento di certe condizioni, e così comincia ad ordinare e dirigere. Crescono i sussidii e crescono le esigenze del Governo, e finalmente i privati fan tutto, ma tutto è diretto dal Governo. Le scuole normali non son sue; ma pure son tutte nelle sue mani, e l'istruzione elementare è ordinata in tutta l'Inghilterra. Paga il Governo, ma dopo essersi accertato dei risultati; pagano i privati, ma si dicono padroni della scuola, e l'amano come opera loro. Il popolo la frequenta, ma

paga anch'esso; e mentre viene da tutti aiutato, ha l'orgoglio di chiamarsi *povero indipendente*, perchè non accetta istruzione gratuita, ma paga la tassa scolastica. E così sembra che quella emulazione, la quale fra noi si trova spesso nel non voler pagare, negl'Inglesi trovasi, invece, nel fare a chi sia pronto a maggiori sacrificii per la istruzione generale del paese.

Nel medesimo modo sorsero le scuole infantili, che apparecchiano alla scuola diurna, e le scuole serali che vi danno compimento. Le istituzioni dei meccanici, e i *clubs* degli operai, mantenuti esclusivamente dal denaro privato, vengono finalmente a dare ricreazione e nuova istruzione a chi ha già ricevuto tutto l'insegnamento elementare. Ed ancora nei *clubs* l'operaio, assistito sul principio dai ricchi, si adopera e riesce coi suoi proprii danari ad alimentare una istituzione che vuol dire sua, e l'ama come opera e proprietà sua. E fin qui tutto è libero; l'istruzione obbligatoria vien condannata come contraria al principio sacrosanto della libertà individuale; l'operaio inglese andrà a scuola, non perchè minacciato, ma perchè onesto, libero e intelligente.

Ma i poveri che non posson pagare, gli orfani, gli abbandonati, i vagabondi, i colpevoli? Ebbene essi avranno l'istruzione gratuita, saranno invitati, soccorsi, pregati, minacciati; e finalmente, ma solo quando nessun altro mezzo riesce, saranno forzati. E prima di tutto, quei ricchi proprietari di miniere che invitano il fanciullo con grossi guadagni sin dall'età di 7 anni, e così lo tolgono dalla scuola, dovranno aprirne una accanto alla loro miniera ed istruirli. I poveri che sono raccolti negli ospizii vi troveranno una scuola pei loro figli. Quelli che ricevono un sussidio fuori dell'ospizio, lo avranno solo a condizione di mandare a scuola i figli. Se vi sono bimbi o giovanetti che restano abbandonati per le vie, perchè orfani o figli

di genitori viziosi, ecco le *Ragged* e le *Industrial schools* che li invitano, che li persuadono, che danno loro cibo e qualche volta vestito. Se ciò non basta, non appena essi diventano sospetti o colpevoli, il Governo li pone nelle *Industrial schools*, o nei *Reformatories*. Coloro che mettono a pericolo l'altrui libertà non hanno diritto a godere pienamente la propria. L'istruzione obbligatoria vien sotto varie forme ; ma vien solo quando si è certi d'aver tentato invano tutte le altre vie.

Che stupendo sistema ! potrebbe ora esclamare qualcuno. Chi lo ha creato ? Chi ha avuto l'accortezza di nascondere tanto ordine, sotto l'ingannevole apparenza di tanto disordine ? Nessuno. L'ordine è nato da sè. La grande accortezza è stata di secondare la forza delle cose, di lasciar fare alla natura. L'Inghilterra profitterà in molte cose delle esperienze già fatte sul continente, e spesso dovrà imitarci. Ma il suo sistema d'istruzione non perderà mai il carattere nazionale; è nato e procede come l'istituzione del giuri, come la costituzione inglese. A chi le chiedesse il nome dell'autore d'una qualunque delle sue istituzioni, essa potrebbe rispondere, come l'architetto del suo tempio di San Paolo a chi gli chiede dove è il suo monumento: volgiti intorno e lo vedrai. È lo spirito di tutto il popolo, di tutta la nazione che ha creato il giuri, la costituzione e le scuole inglesi. Esse sono ammirabili, appunto perchè sono una creazione impersonale. L'ordine, l'armonia delle parti sono in esse affatto nascoste; ma tanto più stupende come l'armonia, l'ordine e l'unità, che si ammirano in un filo d'erba che sorge nei campi.

XX.

Lasciti e dotazioni fatte dalla carità privata.

Intorno a questo soggetto, noi dobbiamo far solo qualche breve osservazione, perchè, sebbene si connetta a molte questioni di pubblica istruzione, pure esso è in gran parte estraneo al nostro presente lavoro.

Tutti quelli che gl'Inglesi chiamano *charitable endowments*, o sieno fondi lasciati dalla carità privata a promuovere la istruzione, davano l'anno 1837, in Inghilterra e nel Principato di Galles, una rendita di 312,544 sterline, che ora, pel cresciuto valore della proprietà, si ritiene aumentata di un quinto.

Circa la metà di queste rendite è destinata a quelle che si chiamano *Grammar schools*, e che oggi restano nelle condizioni medesime in cui le lasciarono i loro fondatori, quando non sono anche peggiorate. Sotto la mentita scusa di voler rispettare letteralmente la volontà dei testatori, insegnano tuttavia solo greco e latino, sempre al medesimo numero d'alunni. Nè è raro il caso di vederle quasi divenute proprietà d'un vecchio rimbambito o ignorante, il quale si gode la ricca pensione, affidando con piccola paga ad un prete del villaggio la direzione della scuola.

Queste scuole, come tutte le istituzioni inglesi che non sono mantenute coi danari dello Stato, vengono considerate come enti morali indipendenti dal Governo, a cui negano ogni qualunque autorità d'ingerirsi nei loro affari. Il Parlamento usò d'una grande longanimità nel rispettare queste pretese, divenute quasi una tradizione fatta inviolabile dal tempo. Ma gli abusi e i disordini giunsero a tale, che bisognò finalmente discutere e provvedere.

« I morti » si disse allora « non debbono avere il diritto di amministrare eternamente le proprietà destinate ai vivi. Non si deve riconoscere in alcun privato cittadino il diritto di formulare statuti, fondare istituzioni eternamente inalterabili, in mezzo ad una società che va continuamente mutandosi ». — Contro questi principii però protestavano, non solo le *Grammar schools*, ma le università di Oxford e Cambridge, i collegi di Eton, ecc. Ma essi avevano un'assai trista causa alle mani. Per difendersi, dovevano appoggiarsi alla volontà dei testatori, ed era quella appunto che più patentemente avevano violata. Infatti queste scuole, fondate in origine per promuovere quasi esclusivamente l'educazione del clero cattolico, servivano ora a promuovere invece l'istruzione del clero protestante. Nè per questo e' sapevano addurre altra scusa, fuori che il mutamento di religione avvenuto in quasi tutto il paese. Ma se in un punto così capitale s'era potuto violare la volontà dei testatori, che diritto viera a dichiararla inviolabile, solamente quando si trattava di un personale tornaconto? — « È egli onesto » si disse alle *Grammar schools* « ostinarsi a dare istruzione gratuita solo a dieci alunni, perchè quei fondi, che oggi basterebbero a cento, bastavano nel medio-evo solo a dieci? È egli ragionevole limitarsi solo al greco e latino, perchè fra questi limiti restringevasi nel medio-evo la cultura generale? Se voi promovete la religione protestante, invece della cattolica, volendo supporre che anche i fondatori delle *Grammar schools* sarebbero divenuti protestanti, non è egli lecito supporre che essi avrebbero del pari avuto il buon senso di secondare la civiltà progredita e i tempi mutati? » Dopo queste discussioni, venne riconosciuto il diritto, anzi il dovere nello Stato, di fare in maniera che le pubbliche scuole non si trovassero in contraddizione colla cultura del secolo e del paese cui dovevano giovare.

Dopo una lunga e difficile lotta, non solo le *Grammar schools*, ma le scuole classiche di Eton, Harrow, ed anche le università di Oxford e Cambridge, che avevano assai fieramente affermata e sostenuta la loro indipendenza, dovettero finalmente piegare il capo, ed accettar le riforme imposte. Le quali riforme son poca cosa, è vero; ma il nuovo precedente sarà cagione, ben presto, di altre che già si vanno apparecchiando. La pubblica opinione le seconda, ed ogni anno nuove statistiche e nuove Commissioni parlamentari mettono in luce abusi celati per secoli, tanto nell'amministrazione dei lasciti destinati a fondare scuole, come in altri moltissimi destinati alle opere di beneficenza. Citeremo alcuni esempi, perchè servano a provare come, anche nei paesi più civili, la privata avidità speculi a danno del pubblico bene.

A Coventry v'erano lasciti per fondare scuole elementari e *Grammar schools*, i quali davano nel 1837 una rendita di 2,803 sterline, rendita che, al pari delle altre, era nel 1860 cresciuta di un quinto. A ciò si aggiungeva un capitale di 22,000 sterline, ed un altro che dava la rendita di 1,100 sterline. E tutto ciò bastava solo alla educazione ed istruzione di 350 fra bimbi e giovanetti. Una di queste scuole con la rendita di 1,660 lire sterline educava appena 52 fanciulli.

Se poi si riguardano ancora quei lasciti, fatti con uno scopo indeterminato di beneficenza, si troverà che molti riescono o inutili affatto, o anche dannosi. Fra i primi possiamo mettere tutti quelli che danno sussidii molto numerosi, ma così piccoli, che non possono avere alcuno scopo utile. Ve ne sono 13,331 che danno un sussidio di sole 5 lire annue ognuno; 4,641 che non arrivano a 10 sterline l'anno, e 3,908 che non arrivano a 20. Ove questi fondi si riunissero tutti insieme, con altri molti che vanno ugualmente dispersi, si potrebbero con più vera beneficenza adoperare in pro della istruzione elementare.

Nè riescono più utili quei lasciti che ascendono a somme maggiori, ma hanno del pari uno scopo indeterminato. Possiamo, per dare un altro esempio, citare la distribuzione che facevasi in Canterbury, d'uno dei più ricchi lasciti, conosciuto sotto il nome di *Loveioy's Charity*. Esso veniva nel 1860 diviso in sussidi a 500 persone, di cui:

- 1 provato colpevole di delitti comuni;
- 4 avevano la direzione di bordelli;
- 18 eran dati all'ubbbriachezza;
- 17 erano riconosciuti per gente di mal affare;
- 54 impiegati in lucrosi uffici;
- 58 solamente eran provati poveri meritevoli del sussidio;

Degli altri non si aveva alcun ragguaglio esatto.

Così è avvenuto che in alcuni paesi, dove il valore della proprietà è cresciuto assai, e i fondi lasciati ai poveri sono molti, accorrono oziosi da ogni parte del Regno Unito, e la carità si è trasformata in un incoraggiamento al vagabondaggio ed all'ozio, di cui quei paesi sono divenuti centro.

I lasciti destinati a sussidio dei poveri in generale, senza scopo determinato, avevano per l'Inghilterra e Principato di Galles negli anni 1818-37 una rendita di 101,113 lire sterline, cui si potrebbero aggiungere forse anche 11,661 lire destinate a sussidio di coloro che non sono aiutati dalla tassa sui poveri. I lasciti destinati alle scuole ascendono alla rendita di 312,544 lire. E tutti questi fondi si ritiene che dal '37 in poi abbiano accresciuto di un quinto il loro valore.

È opinione di molti, che l'unico mezzo di rendere utili davvero quei fondi che son destinati a sussidio indeterminato dei poveri, sia il rivolgerli tutti alla istruzione popolare, come la sola efficace beneficenza cui pos-

sano servire. Bisognerebbe poi che l'amministrazione di questi fondi, e di quelli che già sono destinati all'insegnamento, venisse trasferita nelle mani del *Comitato sulla educazione*. La Commissione di beneficenza, che ora li amministra tutti, non ha conoscenza di scuole, non ha Ispettori da provvedere al loro buono andamento. Il che è non piccola cagione dei molti disordini che si lamentano.

Io mi sono fermato a notare questi fatti e queste opinioni sostenute da molti, e assai energicamente anche dai R. Commissari; perchè è bene che siano conosciute in Italia, dove non poche somme lasciate dai privati a sussidiare i poveri, o a promuovere la istruzione, vanno disperse. E per non allontanarmi dalla pubblica istruzione, citerò i molti e ricchi collegi annessi alla università di Bologna, i quali, mentre potrebbero riuscire d'utile grandissimo alla pubblica istruzione, e di non piccolo decoro ad una delle più illustri città italiane, sono invece affatto inutili, servendo quasi unicamente a dare alloggio e pensione a chi dovrebbe dirigere alunni che da secoli non sono più venuti. Il Governo non dovrebbe esitare a riordinare l'amministrazione di queste rendite che sono del pubblico; dovrebbe arditamente porre le mani in questi collegi, e coll'autorità del Parlamento rifarne gli statuti, per modo che servissero di nuovo allo scopo cui furono destinati. Ma per riuscire a ciò bisognerebbe innanzi tutto che il Ministro della pubblica istruzione non li lasciasse cadere, sotto il titolo di *opere di beneficenza*, nelle mani del Ministro dell'Interno. L'esperienza nostra, convalidata da quella già fatta dagl'Inglese, dovrebbe persuaderci le medesime conclusioni.

Qui non farà bisogno che io mi fermi a dichiarare come son lontanissimo dal volere applicare queste considerazioni alle opere di beneficenza in generale, le quali sono estranee al nostro lavoro, ed hanno nell'Inghilterra

una vastissima estensione. La sola città di Londra, nel 1862, aveva 640 istituzioni di carità con una rendita totale di 2,441,967 sterline, di cui 1,600,594 raccolte da private sottoscrizioni, il resto da lasciti. Ma di ciò non dobbiamo più oltre occuparci.

XXI.

Le ultime riforme della istruzione elementare.

Sebbene vi sia ancora qualche considerazione, che dobbiamo fare in particolare sopra alcune materie che s'insegnano nelle scuole elementari, l'ordine logico ci porta ora a concludere quello che è più propriamente il soggetto di questa relazione intorno alla istruzione elementare in Inghilterra.

Il sistema, che noi abbiamo esaminato, si è andato continuamente trasformando. Incominciato come un temperamento provvisorio, ha messo così profonde radici nel paese, che il toglierlo sarebbe impossibile. « A noi è avvenuto » diceva il sig. Lowe nella Camera dei Comuni « come ad un mio conoscente, che andò a far visita ad un amico, e restò in sua casa per quarant'anni ». — Se non che il sistema di cui parliamo, essendo andato innanzi senza idea prestabilita, e sempre a forza di ripieghi, ne è avvenuto che si è complicato per modo, che se non si può distruggere, è indispensabile modificarlo essenzialmente. « Noi possiamo » diceva lo stesso sig. Lowe « fare quanti sforzi noi vogliamo, per mantenere in vita questo sistema; ma esso è inevitabilmente destinato a morire ».

Le accuse, di cui noi abbiamo già accennate alcune, si riducevano principalmente a queste: i sussidii del Governo aiutano un numero assai ristretto di scuole, e mentre soccor-

rono i meno bisognosi, abbandonano i più poveri. Tuttavia neppure nelle scuole sussidiate la istruzione elementare trovasi in condizioni soddisfacenti. Infatti, in Inghilterra e nel Principato di Galles vi sono 2,200,000 giovanetti in età d'andare a scuola, ed il Governo sussidia l'istruzione di soli 926,000, e di questi soli 230,000 ricevono un'istruzione soddisfacente.

Ora, siccome è assai naturale che, continuando il Governo a sussidiare le scuole, dovranno le sottoscrizioni private andare diminuendo; così si è calcolato che, volendo col presente sistema provvedere alla istruzione di tutto il popolo della Gran Bretagna, si richiederebbe la spesa di 10 milioni di lire. Ma quando pure una somma così enorme si potesse spendere, l'amministrazione si sarebbe allora complicata in modo da rendere per un altro verso inevitabile la trasformazione del sistema.

Il *Codice* pubblicato dal Governo nel 1860 aveva riconosciuto una infinita suddivisione di sussidii ai maestri, agli assistenti, ai *pupil-teachers*, agli scolari, ai direttori delle scuole, dati secondo il numero degli alunni, secondo il profitto, l'assistenza alle classi, ecc.; oltre di che v'eran sussidii per libri, per carte geografiche, per l'insegnamento della musica e del disegno. Questi sussidii dovendosi distribuire ad un numero grandissimo di scuole, diverse per religione, diverse per la forma dell'associazione da cui dipendevano, o anche per l'ordinamento proprio, ne seguiva che l'ufficio del Governo centrale si trovava in corrispondenza con un'infinito numero di persone, la massima parte delle quali, essendo estranea alle forme ufficiali, obbligava ad una lunga e continua corrispondenza. Per queste ragioni i capi stessi del *Comitato sull'educazione* dovettero dir francamente alla Camera: « Se il presente sistema continua ad estendersi, senza mutare, si corre pericolo di vederlo cadere in fascio ».

Che fare adunque? Alcuni proponevano una mutazione radicale del sistema, altri invece volevano solo modificarlo. I primi volevano un ordinamento generale di scuole mantenute dalle autorità locali, con tasse locali. Il Governo avrebbe potuto pagare qualche parte della spesa, ispezionare fra certi limiti, e chiamare innanzi ai tribunali coloro che non aprissero le scuole, nel numero e secondo le norme volute dalle leggi. Ma, sebbene questo sia il termine a cui molti credono che si debba arrivare, quasi niuno voleva arrischiare la mutazione radicale d'un sistema che aveva recato molti vantaggi al paese, che aveva creato molti interessi, e messo radici per tutto.

Allora venne proposto dal Governo il *Nuovo Codice*, il quale, trovando una grandissima opposizione per le molte mutazioni che portava, venne di nuovo modificato e discusso nelle Camere, sotto il nome di *Codice riveduto*. Fu una lunga e memorabile discussione, quella che ebbe luogo il 13 febbraio 1862. Parlò nella Camera dei Lordi Lord Granville, presidente del Consiglio privato della Regina, e nella Camera dei Comuni il sig. Lowe, vice-presidente del Comitato sulla educazione. Era la prima volta, nella storia del Parlamento inglese, che una discussione di pubblica istruzione pigliasse una importanza politica; e ciò dette al *Comitato* un'autorità non mai avuta.

Il *Codice riveduto* fu messo in pratica provvisoriamente, e tutte le novità da esso introdotte si riducono principalmente a questo: che il numero dei sussidii è diminuito e reso più semplice col darli secondo l'assistenza ed il profitto, e direttamente ai capi delle scuole, i quali possono distribuirli secondo che credono più opportuno.

Per ora, adunque, ogni scuola ispezionata ha diritto solo a questi sussidii:

1. Un sussidio annuo di 4 scellini per ogni alunno della media totale di quelli che frequentano nell'anno la scuola diurna;

2. Un sussidio di 2 scellini e 6 pensi ad ogni alunno della media di quelli che frequentano la scuola serale;

3. Un sussidio di 8 scellini per ogni alunno d'età maggiore di sei anni, e che abbia frequentato la scuola diurna più di 200 volte nell'anno ;

4. Un sussidio di 6 scellini e 6 pensi per ogni alunno minore di sei anni, purchè la scuola infantile sia giudicata essere in buone condizioni ;

5. Un sussidio di 5 scellini per ogni alunno che abbia frequentato la scuola serale più di 24 volte nella stagione.

Se non che la più parte di questi sussidii può essere diminuita o tolta, quando la ispezione non riesca soddisfacente; e ciò si fa nel modo che siam per dire.

Il 3° ed il 5° sussidio vengon diminuiti d'un terzo, se l'alunno non sa legger bene ; di un altro terzo, se l'alunno non scrive bene, e finalmente dell'ultimo terzo, se l'alunno non riesce nell'esame di aritmetica. Una metà degli altri sussidii si perde, quando l'Ispettore trovi gravi mancanze nella disciplina o nell'insegnamento della scuola.

Il *Codice riveduto* stabilisce ancora che la religione non debba più esser soggetto d'ispezione, eccetto però nelle scuole appartenenti alla Chiesa inglese; giacchè dovendo per legge essere ecclesiastici gl' Ispettori delle sue scuole, riuscirebbe impossibile sperare che non tenessero particolar conto dell'insegnamento religioso. Questa fu una misura che destò grandissimo rumore e quasi scandalo in Inghilterra, dove, considerandosi che l'educazione morale sia il principalissimo scopo delle scuole elementari, si riguardava l'istruzione religiosa come la più necessaria parte dell'insegnamento. Il Governo però vinse la sua proposta ; giacchè parve a tutti che il popolo inglese sia abbastanza religioso, per non esservi bisogno di promuovere l'istruzione religiosa con sussidii gover-

nativi. « È obbligo del Governo, si disse, sussidiare l'istruzione e promuoverla con ogni opera; ma quanto alla religione basta affidarsene alle cure dei privati, del clero e dei genitori. Sarebbe assai difficile dare i sussidii secondo il profitto, se nella ispezione si introducesse un elemento valutato assai diversamente, secondo le convinzioni ed il carattere personale degl'Ispettori ». Al Governo adunque basta ora che un insegnamento religioso vi sia; ma esso non si occupa d'ispezionarlo, ad eccezione, come abbiamo già detto, delle scuole connesse colla Chiesa inglese, la quale è ancora troppo potente, perchè alcuno s'attenti a lottare con essa.

Intorno ai risultati di questo sistema possiam dire solamente che quelli ottenuti sinora, secondo il ragguaglio pubblicato dagl'Ispettori in questo anno medesimo, e dei quali abbiamo più sopra dato un cenno, mostrano già un aumento d'alunni ed una diminuzione di spesa. I maestri, è vero, sono scontenti, perchè essi non dipendono più dal Governo, ma dai *Managers* o direttori, e il loro salario dipende in gran parte dal numero e dal profitto degli alunni. Ma ciò appunto pone i *Managers* e i maestri nella necessità di adoperarsi con ogni mezzo, perchè le loro scuole fioriscano, nel che è riposta tutta l'importanza delle nuove riforme.

XXII.

L'insegnamento della musica e del disegno nelle scuole elementari.

Prima di concludere affatto la nostra relazione, noi ci fermeremo ancora un momento su questo soggetto, non solo per la importanza che esso ha in Inghilterra, ma assai più per quella che dovrebbe aver fra di noi.

E prima di tutto, non solo in Inghilterra, ma in Germania, nella Svizzera, in quasi tutta l'Europa civile, si dà ogni opera a promuovere l'insegnamento del canto nelle scuole popolari. Le carte, i libri di musica eran soggetto di molte considerazioni per tutti i giurati della Esposizione, ma non per gl'Italiani. Da per tutto si cerca d'aprire e di chiudere la scuola elementare col canto; nell'Italia, invece, patria della musica, la scuola è muta, ed a molti sembra quasi puerile perfino discutere il soggetto. Queste però sono opinioni che si muterebbero, quando si volesse considerare che vi è un numero grandissimo d'idee e di sentimenti, che solo la musica e la poesia possono fare agevolmente comprendere e sentire al popolo. La musica, io credo, e lo credono moltissimi, è uno dei mezzi più efficaci ad iniziare la civiltà nel popolo. Essa, che è un linguaggio senza dialetti, un linguaggio universale, sarebbe efficacissima a diffondere da un capo all'altro d'Italia uno stesso pensiero, un medesimo sentimento. Bisogna ricordarsi che la civiltà greca incominciò colla musica e colla danza, e che in alcune province d'Italia v'è come filtrata una vena di sangue greco. Mi sia dunque permesso divagare alquanto, per dimostrare come in alcuni tempi e luoghi la musica è quasi il solo linguaggio del popolo.

Io potrei accennare alcuni piccoli paesi della Basilicata, dove la popolazione intiera vive solo col girare il mondo, cantando rozzamente canzoni nazionali. Ognunq conosce questi giovanetti che arrivano fino in America, e che restano sempre rozzi e primitivi come le loro canzoni. Una scuola di musica a Veggiano (che è quasi la metropoli musicale di questi nomadi cantori), correggendo il canto, unica occupazione della loro vita, sarebbe un mezzo d'incivilirli, più efficace assai di tutte le scuole elementari. E chiunque si ponesse a studiare i costumi di una qua-

lunque delle province meridionali, sarebbe indotto a venire nelle medesime conclusioni. Io trascrivo qui alcuni brani d'una lettera che descrive la festa popolare del primo anniversario della entrata di Garibaldi a Napoli, festa che ebbe luogo nel dì 8 settembre 1861, quando egli era per quelle province simbolo di libertà, d'indipendenza e di concordia. Questa lunga citazione mi verrà forse perdonata, se il lettore giungerà alle conclusioni della lettera.

« Fin dai primi del mese si vedevano gli apparecchi della festa. Era per tutta la città un gran vendere di bandiere e fazzoletti tricolori coi ritratti del Re, o dell'eroe del popolo. Nella vigilia l'impazienza faceva già cominciare la festa; si vedevano tutte le case imbandierate, e molte di esse s'illuminavano la sera.

« Io volli osservare se questa impazienza era davvero generale, e m'avviai verso i più umili e remoti quartieri della città. A misura che mi avanzavo di più verso quella parte, che si chiama il *vecchio Napoli*, l'allegria, il tumulto, l'entusiasmo erano maggiori. Quando fui nel quartiere che chiamano *Basso Porto*, tutto il popolo era nelle vie, mangiando, vendendo, cantando. Cercai uscire da quella folla, dove gli urli e la confusione eran tali, che non sapevo più raccappezzarmi; ed entrando nelle strade più remote, vidi case altissime che parevano tugurii. Se non che, a misura che le apparenze dell'agiatezza diminuivano, crescevano le bandiere, i lumi e le canzoni. Era la prima volta in vita mia, che udissi per queste vie cantar canzoni italiane, quelle stesse che avevo udito a Milano e Firenze, mescolate con altre tutte napoletane. Ad un tratto un odore più ingrato del solito mi obbligò a volgermi da un lato, e vidi in una bottega una scena che pareva un quadro di Rembrandt. Una lucerna pendeva dall'alto, e quattro uomini semi-nudi, di quelli che chiamano *carna-cottari*, lavoravano insieme, intorno a

certe carni cotte, e s'aiutavano al lavoro cantando l'inno di Garibaldi, con quanta voce avevano in gola. Di tratto in tratto, uno di essi brandiva il coltello gridando: — Viva chi? — Viva Garibaldi! — rispondevano gli altri, ripigliando il canto ed il lavoro con più lena.

« Da per tutto io avevo veduto ripetersi le medesime scene, e stanco ritornavo verso casa, pensando come quel popolo non sapesse fare a meno del canto, ogni volta che il suo animo era commosso. E mentre che fra me stesso riandavo questi pensieri, osservai in via Toledo una gran folla dinanzi ad un caffè. Penetrai nella folla, e vidi un gruppo di circa 25 o 30 giovani popolani che cantavano. Fra di essi ve ne era uno più alto degli altri, il quale con una testa quasi da moro, una bocca immensa ed una voce stentorea, cantava un *a solo*, che di tanto in tanto veniva accompagnato dal coro, con un impeto ed un entusiasmo singolari. Era strano vedere come quei giovanetti del popolo quasi fremessero, quando giungeva il momento di cantare tutti insieme il nuovo coro da essi composto; ma era più strano ancora l'osservare la parte che tutto l'infinito numero di spettatori pigliava a questa prima prova d'una nuova canzone. Tutti quelli che erano seduti nel caffè s'accostavano uno per volta alla porta, a godere lo spettacolo; e molti, passando per la via, s'erano fermati a cantare cogli altri. La folla, quasi trascinata dall'onda musicale, anch'essa si stringeva a poco a poco, sempre più verso la porta del caffè. Ed io, che mi trovavo giunto vicino al muro, mi vidi accanto una donna, che sopra una tavola aveva una moltitudine d'oggetti fragilissimi, colla vendita dei quali molti in Toledo solevano campare la vita. La folla s'avanzava e la stringeva, essa tutta spaventata gridava: indietro, indietro, voi mi mettete ogni cosa in pezzi, e faceva alla tavola scudo della sua persona. Ma quando il coro cominciava a cantare, pareva che una potenza più

forte di lei la dominasse. Prima si rallegrava, poi rideva, e finalmente abbandonandosi al canto, rompeva colle sue proprie mani gli oggetti stessi che voleva difendere.

« L'indomani, giorno della festa, io passeggiavo nuovamente per le vie di Napoli. Il Municipio aveva ordinato tutto. Bande musicali, società operaie, guardie nazionali percorrevano la città con ordine grandissimo. Ma questa festa ufficiale aveva tolto ogni brio alla città: era fredda, monotona, noiosa; ogni originalità popolare era scomparsa. Non appena però il sole era presso al suo cadere, che l'opera del Municipio cessava, il popolo veniva abbandonato a se stesso, e la festa ripigliava subito la sua originalità. Il primo annunzio, che l'entusiasmo del popolo aveva ripreso il suo corso naturale, fu molto singolare. Io notai che nella via tutti si fermavano a guardare in alto. Guardai anch'io, e vidi un grosso pallone, che s'innalzava lentamente, tirando dietro a sé una gigantesca figura del Garibaldi, la quale, rivestita della sua rossa camicia, e illuminata da raggi del sole cadente, staccava sull'azzurrissimo cielo di Napoli in modo maraviglioso. E siccome pei diversi moti del pallone quella figura ora si trovava in ombra ed ora in luce, così pareva che con l'alternare dei suoi splendori rispondesse agli applausi che le mandava il popolo.

« Ma intanto s'illuminava la città, ed in brevissimo tempo parve tutta trasformata in una sala da ballo. La moltitudine fino allora ordinata dal Municipio, si sciolse in gruppi che, pigliando mille direzioni diverse, intuonarono subito le loro canzoni. Tutto l'entusiasmo di un popolo intero non sapeva manifestarsi altrimenti che cantando, suonando, ballando, e quest'onda musicale inebriava talmente i sensi, che ogni altra passione, ogni altro desiderio era svanito. Io fui stranamente sorpreso di non vedere in nessun luogo vendita di cibi o di vino. Non si chiedeva, nè si vendeva

altro che limonate e gelati da un soldo. Tutta la via Toledo, tutte le piazze, tutto il giardino pubblico erano gremiti di popolani che, divisi in gruppi di dieci o dodici persone, portavano una bandiera, e formavano orchestre delle più singolari che si udissero mai. Gli strumenti, con nomi tutti napoletani, avevano forme e suoni sconosciuti altrove; ma la più parte di essi erano quei medesimi che si trovano ancora oggi dipinti sulle mura di Pompei. Quando mancava lo strumento, suppliva la voce umana contraffacendolo, e qualche volta tutta l'orchestra era in tal modo composta. Fino alle 12 della notte, io trovai dei gruppi di giovanetti che si stringevano fra loro, come per darsi forza a continuare il canto, incominciato sin dalle sei. Sembravano beati, e pareva che quasi volessero esalar l'anima cantando.

« A tarda ora m'avviai verso casa per la via Toledo. Quando fui in quel punto dove la via S. Giacomo, traversandola, conduce al largo del Castello, venni fermato da una luce che sorgeva dalla piazza, e vidi cadere come una pioggia di mille colori; erano i fuochi d'artificio che continuavano ancora. Ma quasi non aveva avuto il tempo di esser sorpreso da questa inaspettata luce, che già da un altro estremo della via Toledo sentivo un suono terribile di migliaia di voci, che si avanzavano cantando l'inno di guerra. Volgo lo sguardo, e vedo confusamente un'immensa moltitudine che si avvanza, e ad un tratto, come per subito incanto, tutta la via Toledo s'illumina di fuochi tricolori di Bengala. Finalmente giunge la moltitudine. Nel centro di essa quattro popolani portavano sulle spalle un busto di Garibaldi, innanzi a cui erano accesi dei ceri; nel modo stesso che fanno a S. Gennaro. E intorno ad esso v'era uno sterminato coro di popolani, le cui voci venivano accompagnate da tutti quanti gli strumenti musicali del popolo napoletano: il *tric-a-ballac*, lo

sceta vajasse, tamburi di varie e stranissime foggie, conchiglie che facevano da tromba, e al solito voci umane che contraffacevano strumenti veri o immaginati. Così finiva questa festa popolare. La musica e la luce sono i due elementi, con i quali questo popolo compone tutte le sue feste. Le due corde che più vivamente risuonano nel suo cuore, son quelle appunto che esprimono l'armonia dei suoni e dei colori ».

Ed ora non sarà egli lecito a noi di concludere che, per lo meno, è strano il vedere come le lezioni di canto e di disegno sieno quelle appunto, che più generalmente mancano nelle scuole elementari d'Italia?

Se però l'importanza del canto e della musica è quasi tutta morale ed ideale; onde non vien riconosciuta dai molti che guardano solo agli effetti materiali e visibili, ben altra e più visibile, più tangibile è l'importanza del disegno nelle nostre scuole. Con esso si tratta di promuovere non solamente la coltura, ma la ricchezza nazionale. Io credo veramente che questa sia per l'Italia una questione gravissima; fu una di quelle che più vivamente ridestarono la mia attenzione nella Esposizione universale di Londra. Debbo perciò fermarmi un momento a parlarne. Comincio però col premettere che non intendo parlar solo degli elementi di disegno nelle scuole primarie; ma anche delle lezioni d'ornato, figura, modellare, colorire, ecc., cose tutte che in Inghilterra, in Francia e altrove s'insegnano a gran parte del popolo, e massime agli operai ed alle operaie.

Quando nella prima Esposizione del 1851 le nazioni civili riunirono nel palazzo di cristallo i migliori prodotti delle loro industrie, si vide che la Francia era di gran lunga superiore alle altre nazioni in tutti i lavori che all'industria meccanica univano il gusto artistico del disegno e del colore. Il fatto era veramente già noto; gli oggetti di gusto

elegante formavano da gran tempo una delle principali esportazioni della Francia, la quale per ciò appunto ha dato e dà ancora oggi la moda al mondo. Tuttavia la evidenza, in cui venne messo quel fatto nella Esposizione di Londra, fece una grande impressione agl'Inglesi, i quali si trovavan vinti non solo dalla Francia, ma dalla Germania ancora. Essi ora vedevano chiaro come questo gusto del disegno e del colore, queste fantasie francesi, che avevano troppo disprezzate, si traducevano veramente in danaro effettivo. In moltissimi mercati le stoffe, le stoviglie, i bronzi inglesi più solidi, meglio lavorati, venivan vinti dagli oggetti francesi solamente per maggior gusto e più fina eleganza.

Gli Inglesi però dimostrarono ancora in questa occasione d'essere una grande nazione, e di avere un raro buon senso. Riconobbero apertamente la loro inferiorità; i rapporti dei giurati e tutti i giornali, lungi dal volerla nascondere, la resero nota a tutta la nazione, e quasi pareva che volessero esagerare la propria disfatta. Invece, era un gran bisogno di ridestare tutta l'attenzione del paese a cercare i mezzi di rimediare al male. Le condizioni di questa parte delle industrie francesi furono soggetto di studi accuratissimi; le fabbriche di Sévres, di Lione, ecc., vennero con diligenza visitate e studiate. Si trovò allora che in Francia v'erano dappertutto scuole di disegno aperte dal Governo, dai Municipii ed anche da privati. Queste scuole, nelle quali s'insegnava l'ornato, la figura, il modellare, il colorire, erano di una utilità incalcolabile alla educazione degli operai. Ma ciò non bastava. Nei grandi opificii, dove si lavoravano quegli oggetti di gusto, non solamente l'operaio era educato nell'arte; ma i primi artisti della Francia venivano invitati con ricchi salarii a prestar l'opera loro. Gl'Inglesi furono assai maravigliati nel vedere che il genio di uomini come Couture,

De Camps, De la Roche, La Croix, Jérôme veniva invitato a cooperare insieme cogli operai, per trovare quegli incantevoli colori che vediamo sulle stoffe di Lione, quelle composizioni e quelle tinte che ammiriamo sulle porcellane di Sévres, sui tappeti, sugli arazzi francesi, ecc. I Francesi, adunque, avevano raggiunta quella perfezione, non già affidandosi solo alle loro qualità naturali, ma educando espressamente l'operaio, e ponendo ogni cura per sposare l'arte all'industria. Chi poteva affermare che la natura fosse stata così avversa agli Inglesi, da impedir loro ogni successo per quella via? Essi ebbero fede in loro stessi, e si posero deliberatamente, energicamente all'opera. Il principe Alberto, che è stato di certo uno degli uomini più benemeriti e più operosi nel rialzare la cultura nazionale del popolo inglese, si pose a capo di questa impresa, e fu mirabilmente secondato da tutta la nazione.

Già v'era un gran movimento in favore delle arti belle, l'Accademia sorgeva e fioriva, la galleria reale si arricchiva di molti capolavori italiani. Ma ora si cominciava a fondare un nuovo museo artistico ed industriale, col nome di *Kensington Museum*, nel quale si raccoglievano opere di Luca della Robbia, lavori d' intaglio, d'ornato, d'oreficeria, di mosaico, antiche e moderne; bronzi, vetri di Venezia, maioliche di Urbino, di Pesaro, ecc. E per l'acquisto di tali oggetti si pagavano dal Governo e dai privati somme enormi. Il fanatismo si comunicò quasi a tutto il paese, e l'Italia fu rovistata per tutto; dilettanti e commercianti la percorrevano per lungo e per largo, in cerca specialmente di antichi piatti e boccali. I prezzi salirono, con una rapidità incredibile, a somme stranissime: un piatto di maestro Giorgio s'arrivò a pagare perfino mille marenghi. Parker e Rothschild mandavano da Londra e Parigi dispacci per arrivar primi a comprare una maiolica, che poi rivendevano. Tutto questo

sembrava in Italia un fuoco fatuo ed un fanatismo senza ragione. Pagare un piatto più di un quadro di classico autore sembrava pazzia, e non era. Gli effetti lo dimostrarono ben presto.

Si trattava per gl'Inglesi di sposare l'arte all'industria, e niuna spesa era soverchia a raggiungere il fine. Tuttavia, sebbene il paese rispondesse con tanto calore agli eccitamenti del principe Alberto e del Governo, pure si vide chiaro che, a voler riuscire presto, non bastava affidarsi al solito sistema inglese delle associazioni e della iniziativa privata. Ci voleva un'azione più diretta e più efficace. Il *Kensington Museum* fu messo nelle mani del Governo, aggiungendo al *Comitato sulla educazione* un *Dipartimento di scienze ed arti*, per promuovere nel popolo lo studio del disegno.

Il museo di Kensington pigliò subito grandi proporzioni, e mentre si estendeva, s'andò anche modificando in modo, che oggi è divenuto una istituzione unica in Europa. Vi è una grande collezione di libri scolastici, carte geografiche, e ogni sorta di oggetti che possono servire in una scuola popolare. V'è una collezione di quadri moderni, una collezione di quasi tutte le materie prime che servono all'industria. Vi si fanno lezioni gratuite ed a paga, sopra i più svariati soggetti. Tuttavia il carattere generale delle altre collezioni, e lo scopo principale della istituzione rimane sempre quello di associare l'arte all'industria.

Si cominciò, infatti, col fondare nel museo una scuola normale centrale di disegno per tutto il Regno Unito. Gli alunni vi ricevono insegnamento gratuito, e spesso ancora sovvenzioni settimanali, che vanno da 5 a 30 scellini. Nel 1859 si spesero per quelle sovvenzioni 69,050 franchi; nel 1861 v'erano 68 alunni sovvenzionati e 40 gratuiti. Questi alunni, uscendo dalla scuola, possono essere impiegati in qualunque parte del Regno Unito; e fino a che

adempiono bene al loro ufficio, ricevono, oltre la paga assegnata loro dai Municipii o Comitati locali, ancora un sussidio del Governo, che varia da 10 a 50 lire sterline l'anno, secondo il diploma che hanno ottenuto negli esami.

Dopo questi incoraggiamenti, e dietro le istanze del *Comitato sulla educazione*, incominciò l'agitazione nelle provincie, e sorsero per tutto le *Scuole di arte*. Il Governo dava un sussidio equivalente al quarto della spesa necessaria a fabbricare l'edificio, ed inviava un professore, a condizione però che il Comitato locale promettesse di fare insegnare il disegno in cinque scuole elementari, o a cinquecento alunni, oltre una classe serale da aprirsi tre volte la settimana, al prezzo non maggiore di sei pence (60 centesimi) per settimana.

Nel 1851 vi erano in Inghilterra 19 scuole di disegno, o sia *scuole d'arte*, le quali son come una piccola Accademia di disegno popolare, con sale, modelli, maestri, ecc. Nel 1855 ve ne erano 64, nel 1860 ve ne erano 85, ed il Governo continua sempre a promuoverle. Nel 1855 gli alunni erano 29,498, ed il rapporto del 1861 dava già 89,481 alunni che studiavano il disegno, sia nelle scuole di arte, sia nelle scuole pubbliche elementari del Regno Unito, pagando in tutto 17,221 sterline. Il Governo spendeva pei soli maestri e per qualche spesa accessoria di modelli, disegni, ecc., lire 11,233 sterline.

Tutto ciò venne operato da una sola amministrazione centralizzata in tutto il Regno Unito, con programmi, regolamenti, azione diretta del Governo. Quando gl'Inglesi vogliono raggiungere uno scopo, non badano a sistemi, nè a contraddizioni. Essi avevano urgenza di far presto, s'apparecchiavano alla seconda Esposizione universale, e volevano lottare colla Francia in quelle industrie appunto, nelle quali essa aveva ottenuto il primato sugli altri. Ed

in vero nella Esposizione del 1862 si trovò che il progresso fatto dagl'Inglesi era inaspettato e straordinario. Gl'intagli, le stoffe, le porcellane, le maioliche dimostrarono ad un tempo la grande perizia acquistata dagli operai nel disegno, e il grande studio che s'era fatto sui capolavori italiani. In molti oggetti i Francesi si videro contesa la palma, in alcuni furono anche vinti. In sul principio restarono sorpresi; e quasi non credevano a se stessi, poi ne furono irritati. La stampa di Parigi disse che i migliori lavori esposti dagl'Inglesi erano opere di lavoratori e di artisti francesi, a carissimo prezzo impiegati nelle fabbriche inglesi, e citavano i nomi. La discussione si fece un po' viva, specialmente dal lato della Francia; ma gl'Inglesi erano troppo sicuri di se stessi, per perdere la calma.

Essi avevano impiegato parecchi Francesi, ciò è vero; s'erano serviti di ogni mezzo per andare avanti; ma il risultato ottenuto era troppo generale per potersi attribuire all'opera di pochi individui; era un progresso veramente nazionale, ed oggi gli stessi Francesi ne convengono. Nella *Revue des Deux Mondes* del 15 ottobre 1863 il sig. De Beaumont, parlando dell'ultima Esposizione industriale di Parigi, lo confessa schiettamente, dicendo: « Noi abbiamo trovato a Londra un competitore inaspettato che minaccia sul serio di vincerci ». Cerca poi di esaminare in che modo sia avvenuto che, mentre il gusto sembra quasi decadere in Francia, ha fatto, invece, nell'Inghilterra così inaspettatamente passi giganteschi. Ed egli attribuisce questo fatto all'avere gl'Inglesi educato e formato il loro gusto, negli ultimi anni, con uno studio continuo e pertinace dei classici lavori, mentre i Francesi si sono troppo affidati alla fecondità naturale del loro genio. Quando i Francesi stessi si dichiarano vicini ad esser vinti dagl'Inglesi, si può loro prestare pienissima fede. I giurati più

competenti di tutte le nazioni avevano d'altronde già confermata la confessione fatta dalla *Revue des Deux Mondes*. Io però non credo che gl'Inglesi potranno mai superare del tutto la Francia, perchè in essa un certo gusto è naturalmente concesso a tutti dalla natura, mentre gl'Inglesi hanno bisogno di studio pertinace e continuo. Perchè una popolana di Londra impari a porre in armonia i colori de' suoi nastri, nel modo che farà la più umile popolana di Parigi, ci vuole ancora del tempo, e le scuole di disegno non bastano. Tuttavia gl'Inglesi fecero nella Esposizione del 1862 una prova così splendida, che onorò ad un tempo l'ingegno ed il carattere della nazione.

E mentre che questa lotta si combatteva fra i due giganti dell'Esposizione, cosa faceva l'Italia? Invero, di noi si parlava con molta benevolenza; ma con poca invidia. A che serve illudersi? I premi e le medaglie ci furono date con profusione, perchè nessuno ci temeva, e perchè tutte le simpatie politiche erano in favore d'una nazione risorta, che dopo sì lungo tempo si presentava di nuovo fra le altre.

Se adunque qualche cosa era per noi utile di studiare e conoscere, questo era non tanto il sapere che cosa abbiām fatto, ma piuttosto che cosa potrem fare. A me parve evidentissimo, e così parve anche a tutti coloro che potevano esserne giudici più competenti, che, sebbene ancora in quelle industrie che chiamerò artistiche l'Italia non potesse competere colla Francia o coll'Inghilterra, tuttavia v'erano nella Esposizione prove sufficienti per mettere fuori di ogni controversia, come, volendo, essa potrebbe facilmente ripigliar l'antico posto e restar senza rivali. Una volta noi demmo la moda al mondo, vendemmo per ogni dove i lavori delle nostre industrie; e mentre a casa riportavamo danari, imponevamo per tutto, nelle piazze e nelle corti, il gusto e il genio italiano. E ciò era nello stesso tempo una ricchezza, una gloria ed una conquista

nazionale. Oggi questi medesimi oggetti dell'antica industria si trovano nei musei, e vengono ammirati e studiati insieme coi capi-lavori della nostra pittura e della nostra scultura.

Se poi guardiamo non al passato, ma al presente, troveremo che le industrie artistiche furon quasi le sole, nelle quali noi avevamo portato all'Esposizione alcuni lavori che erano da tutti i giurati riconosciuti superiori a quelli d'ogni altra nazione. Gl'intagli in legno ed in avorio del Giusti, del Cheloni, del Barbetti non si sono mai presentati in una Esposizione di Parigi o di Londra senza ottenere i primi premi. Alcuni di questi lavori si trovano da più anni nel *Kensington Museum*, e servirono, insieme colle più pregiate opere antiche, di modello e di aiuto agl'Inglesi, onde fare quel progresso che fecero. Difficilmente si potrebbe dire se siano più oggetti d'arte o di industria; gli artigiani che vi lavorano studiano quasi tutti il disegno di ornato e di figura, alcuni vanno cogli artisti all'accademia del nudo e dipingono ad olio. Più d'un valente scultore è uscito da queste botteghe d'intagliatori, che somigliano a quelle del cinquecento, in cui lavoravano Benvenuto Cellini, Donatello e Ghiberti. In qualcuna di esse ho veduto un artigiano occupare le ore di riposo leggendo le storie italiane ai suoi compagni. Insomma è l'antica tradizione che, rinnovata da circa un secolo a Siena ed a Firenze, ovunque si presenta, riporta di nuovo gli antichi trionfi. Non solo tutti questi oggetti d'intaglio furono nella Esposizione venduti a carissimi prezzi, ma i loro autori ebbero un gran numero di commissioni. Molti lavoranti inglesi e francesi avevano tentato d'imitarli, ma senza poter mai nell'ornato raggiungere la correzione del disegno, la varietà e la freschezza della loro fantasia italiana.

Se una Commissione governativa si mettesse poi ad e-

saminare le condizioni di quella industria e lo sviluppo di cui è capace, essa dovrebbe estendere anche più oltre le sue ricerche. Allora troverebbe che i lavori del Cheloni e del Barbetti, i quali si posson chiamare veramente lavori d'arte, hanno, mercè la meravigliosa attitudine del popolo italiano, creato un'industria affine, che occupa molti lavoranti, e dà ogni anno una esportazione non piccola. Le cornici intagliate a mano, e dorate, tutti i lavori simili, non si possono in nessuna parte d'Europa avere a così buon mercato, e con tanta eleganza lavorate, come in Toscana. Cosicchè, incominciando dalla più bella statua di marmo, e scendendo infino alla più modesta cornice di legno, l'attitudine singolare degl'Italiani a disegnare e modellare non si smentisce mai, porta lavoro, guadagno e onore all'operaio ed all'artista.

Noi potremmo discorrere di altre molte industrie simili; ma ve ne è una che chiama più particolarmente la nostra attenzione; perchè, sorta ai nostri giorni, ha subito preso grandi proporzioni, e la sua storia non è senza qualche utile ammaestramento. Trenta anni sono niuno avrebbe pensato che gli oggetti d'oreficeria italiana, i quali una volta erano stati senza rivali, potessero nel secolo XIX sostenere alcun paragone con quelli di Francia, d'Inghilterra o di Ginevra. Ma nella Esposizione del 1855 un orefice italiano, il Castellani di Roma, espose oggetti che furono considerati come un gioiello della Esposizione. Il *Times* ne fece altissimi elogi, le signore si affollarono a vederli nella corte romana; le commissioni vennero al Castellani da ogni parte, e molti lo pregarono con grandi promesse di fermarsi a lavorare in Londra o Parigi. Egli aveva sul principio lottato molto per vendere qualcuno de' suoi oggetti nei mercati stranieri; i lavori italiani erano discrediti per tutto. Oggi, invece, ha un gran magazzino a Londra, un altro a Parigi per vendere le oreficerie italiane, che,

mercè l'opera sua, sono nuovamente venute in moda. Gli stranieri tentano d'imitarlo e non ci riescono; perchè non si tratta di macchine o di precisione meccanica, nè di un lusso francese, sfolgorante e senza misura. — Il Castellani ha ripigliato anch'esso la tradizione italiana; il suo pregio è tutto in un gusto severo, corretto, elegante senza sfarzo, variato senza disordine. E come il Barbetti, il Cheloni ed il Giusti alimentarono col loro esempio e colla loro scuola molte industrie minori d'intagli diversi, così i lavori del Castellani hanno diffusa e rianimata l'oreficeria in tutta la città di Roma, per modo che una delle ricche entrate della dogana pontificia viene oggi appunto dal dazio di esportazione su questi oggetti.

E qui importa dire una parola sul rinascimento di questa industria. I musei, i monumenti, la società degli artisti, e più di tutto l'indole dell'ingegno italiano avevano mantenuta viva negli orefici romani una certa maggiore correzione di disegno, un'attitudine nell'operaio a divenire artista. Ma quella correzione restava senza originalità, e v'era bisogno di chi sapesse infondervi una vita nuova. La famiglia Castellani aveva già il primato tra gli orefici romani; ma ancora non aveva levato le sue speranze molto alto. Si trovò allora un uomo d'un gusto così squisito, che senza essere nè artista, nè archeologo, andava dietro agli oggetti di antica oreficeria colla persistenza d'un archeologo, colla passione di un artista. Un nuovo cammeo, un nuovo smalto, una forma più elegante d'annelli, di collane, di pendenti, lo faceva andare in estasi. E sebbene fosse un ricco signore, egli doveva maledire di non essere nato orefice, perchè non poteva dar corpo alle sue fantasie. Qualche cosa del genio di Benvenuto Cellini era entrato nella testa d'un signore romano, ed il Duca Gaetani cercava chi potesse intenderlo, cercava una mano che potesse eseguire i suoi pensieri. Finalmente

trovò nel Castellani una mente capace di intenderlo, e allora essi furono inseparabili. Il Duca Gaetani passava la sua vita nella bottega dell'orefice, e ogni giorno portava qualche nuovo oggetto. Ora un pezzo di collana etrusca, ora un antico mosaico, mirabile per combinazione di colori, ora uno smalto non mai veduto, una forma nuova e bizzarra d'un bottone, d'un anello greco, etrusco, di Benvenuto Cellini. E così rinasceva l'oreficeria romana.

Il Castellani, che era anch'esso un uomo di genio, ritrovò allora in se stesso l'anima dell'artista italiano. Ma le difficoltà da superare non eran poche. Bisognava educare e migliorare i lavoratori, bisognava vincere molte e molte delle difficoltà tecniche, alcune delle quali sembravano insuperabili. Uno dei metodi di lavorar l'oro, che nell'arte antica era essenzialissimo, fu l'ostacolo maggiore ai suoi primi passi. Sembrava lavoro di fusione o di cesello, e non era; senza lo sfoggio francese, dava alle oreficerie etrusche e greche una severa ricchezza, che neppure in quelle del Cellini si trovava. Il Castellani stesso raccontava a Londra le molte fatiche da lui invano durate, per scoprire il segreto degli antichi. Ed egli era per perdere ogni speranza, quando gli venne fatto d'osservare alcune corone, che i contadini dell'Appennino venivano a portare in Roma, per farle benedire ai preti, e poi venderle al forestiero. Eran fatte di palline lavorate in modo, che avevano una qualche somiglianza cogli antichi lavori. Ma dopo averle diligentemente osservate e studiate, non vi potette comprendere nulla; nè alcuna spiegazione seppero dargli coloro stessi che venivano a venderle. Allora si decise d'andare nell'Appennino dove erano lavorate da alcuni contadini. Ed ivi, fra quei rozzi abitatori, trovò dopo molti secoli, conservata e viva ancora la tradizione etrusca. Così fu scoperto quel metodo, e la principale difficoltà superata. Era un lavoro fatto senza stampa, senza

cesello, senza macchine di sorta; ma quasi tutto dalla mano dell'uomo, sovrapponendo e saldando piccoli pezzetti di oro. Il lavoro perdeva così ogni regolarità meccanica, ogni stampo di macchina; ma nella sua apparente irregolarità, ritraeva più facilmente l'impronta del genio e del gusto di chi lo aveva eseguito. L'orefice, nel disporre quei piccoli pezzi, era più libero a modificare alquanto le curve, secondo il suo gusto personale, e l'opera delle sue mani cominciava a divenire meno industriale e più artistica.

Il Castellani menò seco a Roma alcuni di quei contadini, e ne fece degli orefici, e poi fece insegnar quei metodi ai suoi lavoratori. Così la nuova oreficeria sorse e cominciò a diffondersi in Roma. Molti imitarono il Castellani, ed egli fu instancabile nel procedere oltre a sempre nuove ricerche. Studiò i lavori dell'India e della China, dei Greci e dei Romani; studiò i lavori etruschi, bizantini, pompeiani, del trecento e del cinquecento. Così, tenendosi sempre fedele alla tradizione italiana, poteva anche di continuo variare ed innovare, presentando sempre nuovi oggetti, nuove forme, che alla fedeltà delle antiche tradizioni univano quel genio inventivo, che in Italia non è mancato mai nè all'artista, nè all'operaio. Il Castellani ha ottenuto un grandissimo e quasi unico trionfo nella Esposizione di Londra, ha creato una sorgente d'industria e di ricchezza in tutta la città di Roma, ed ha fatto ritornare nuovamente in favore le oreficerie italiane.

Ma tutte le industrie che avvicinano l'artigiano all'artista potrebbero in Italia fare un simile cammino, se trovassero uomini con la perseveranza e il genio del Castellani, del Barbetti, Giusti, Cheloni, ecc. Non vi è paese della terra, dove il genio delle arti sia così profusamente sparso. La più parte degli scultori stranieri son costretti a lavorare in Italia, o chiamar fuori gli scalpellini e lavoratori

italiani. Più d'uno di questi artisti ha acquistato gran nome, meno pel suo genio, che per la perizia de' suoi lavoranti italiani. Dove si trovano uomini che, senza cultura, senza istruzione di sorta, possono scegliere e formare lavori di gesso colla precisione, ed al buon prezzo che fanno i nostri Lucchesi, i quali girano il mondo e portano le creazioni del Tenerani, del Canova, di Michelangelo e Fidia, nel palazzo dei ricchi e nella capanna del selvaggio? E gli alabastri di Volterra non formano essi gran parte della ricchezza e cultura di quella città? Lavorati da artigiani che studiano il disegno, che possono copiare in rilievo i più bei gruppi di statue antiche, e inventano sempre nuove e più fantastiche ed eleganti forme di tazze, di piatti rabescati, d'ogni maniera di vasi; quegli alabastri vanno per tutto, e fanno per tutto viaggiare i Volterrani.

Ma per citare un'industria assai più ricca degli alabastri, e capace d'uno slancio assai maggiore, citeremo i lavori di corallo e di lava in Napoli. Se una scuola di disegno applicato a questa industria cercasse di correggerne e diffonderne il gusto, valendosi della miniera inesaurita degli oggetti pompeiani, la esportazione dei lavori in corallo ed in lava potrebbe divenir maggiore ancora di quello che è. Il solo corallo, nelle sue presenti condizioni, è già una sorgente di ricchezza non piccola. Da un lato alimenta il lavoro di moltissimi intagliatori ed orefici, da un altro lato promuove la pesca, che ne vien fatta quasi tutta dai marinari napoletani sulle coste di Barberia e di Corsica. Per essa partivano nello scorso anno dal solo circondario di Napoli 234 navi di 2,429 tonnellate. I paesi di Torre del Greco e Torre Annunziata si reggono quasi tutti su questa pesca, la quale educa a noi arditi marinari, e promuove una ricchissima industria, che nella città di Napoli ha fatto la fortuna di molte famiglie. L'importanza del corallo di fatti è tale, che la Francia ha

mandato in Algeri una Commissione, per avvisare intorno ai modi di toglier la pesca ai marinari italiani, e portarla in mano ai suoi nazionali. Il Governo imperiale può mettere molti ostacoli alla pesca; ma se il nostro Governo avvisasse ai modi di promuovere fra di noi l'industria già fondata e fiorente di lavorare il corallo, esso non uscirebbe certo dalle nostre mani. I Francesi hanno molto gusto; ma nelle arti del disegno, e nelle industrie che ne derivano, gl'Italiani, se vogliono, possono restare insuperabili. E se noi continuiamo a mantenere il vantaggio nel lavorare il corallo, anche la pesca sarà fatta da noi.

Mi sono fermato su questo soggetto, perchè io credo che, per molti riguardi, esso meriti tutta l'attenzione degli Italiani. Noi dobbiamo rammentarci che, fino a quando si tratterà di concorrere pel più basso prezzo e per la più rapida produzione, le industrie italiane troveranno una difficoltà non piccola nella mancanza del carbon fossile; ma niuno può dubitare che, quando si tratta di quelli che vengon chiamati oggetti di gusto, nei quali al lavoro meccanico s'unisce un lavoro d'ingegno, gl'Italiani possono produrne migliori ed a più basso prezzo di tutte le altre nazioni. Quantunque nelle nostre scuole elementari manchi quasi sempre il disegno, e non abbiamo che pochissime scuole di disegno industriale, pure un artigiano che sappia disegnare e modellar bene si paga in Italia meno che in ogni altra parte del mondo.

Ma perchè di questi doni naturali possa cavarci tutto il vantaggio possibile, bisognerebbe promuovere per tutto il disegno industriale; bisognerebbe che le fabbriche di stenterie, di porcellane, ecc., chiamassero in aiuto la scienza e l'arte, e si lasciassero consigliare dal chimico e dall'artista; bisognerebbe che i modelli dei nostri antichi fossero per tutto studiati, imitati, riprodotti, come si fa in Francia ed in Inghilterra.

Quando Carlo III volle fondare una fabbrica di porcellana in Napoli, egli chiamò a lavorarvi alcuni abitanti di Castello, piccolo paese degli Abruzzi, dove si era sempre mantenuta scadente e languida, ma pur viva, la tradizione di quelle antiche maioliche che in Gubbio, Urbino, in quasi tutta l'Umbria e parte degli Abruzzi avevano ottenuto così gran nome. E coi nuovi aiuti la vecchia tradizione si ringiovanì così rapidamente, che dicesi le fabbriche di Sévres se ne ingelosissero, ed alla venuta dei Francesi in Napoli si fece in maniera da chiudere la fabbrica delle porcellane. Tuttavia quegli operai sparsi per la città, non potendo lavorare la porcellana, fondarono fabbriche d'oggetti in creta e in terra cotta, le quali sono anche ora assai fiorenti, e danno al paese grossi guadagni. Il Giustiniani e gli altri ricchi fabbricanti di oggi, sono discendenti di quei medesimi lavoranti del cinquecento, di cui portano ancora gli stessi nomi di famiglia.

E se l'Italia un giorno si persuadesse di queste verità, e ripigliasse nelle industrie il posto perduto; se le seterie, le porcellane, gli ori, gli arazzi italiani, portati dal gusto artistico della nazione, entrassero di nuovo in tutti i mercati d'Europa, e come le oreficerie del Castellani, e gli intagli del Cheloni e del Barbetti divenissero oggetto di moda e d'imitazione; allora non solamente verrebbe a casa nostra l'oro straniero ma qualche parte del genio italiano filtrerebbe in Europa per mezzo delle stesse industrie. La preponderanza intellettuale e morale da noi ottenuta nei secoli decimoquinto e decimosesto fu opera dei nostri prosatori, poeti e artisti; ma venne pure aiutata dalle nostre industrie, che portavano l'impronta del genio artistico della nazione. I rabeschi del Vaticano furono dipinti da Raffaello, da lui furono disegnati gli arazzi; gli anelli e le gioie dei Medici erano lavori di Benvenuto Cellini. Egli e Leonardo da Vinci furono consultati, quando si

addobbavano i saloni della corte di Francia. Anche a Pompei troviamo che molte delle industrie s'alimentavano della fiamma viva del genio dei più grandi artisti di Roma ed Atene.

Bisogna poi riflettere ancora che, se queste sono davvero le industrie per le quali abbiamo maggiore attitudine, e nelle quali dobbiamo primeggiare, tutto ciò potrebbe risultare a non piccolo beneficio per la educazione del nostro popolo. L'operaio che nel lavoro delle sue mani deve sapere infondere ancora un pensiero della sua mente, o copiato dai grandi artisti, sarà sempre più intelligente e più civile dell'operaio di Manchester e Liverpool, che assiste all'eterno ed irrequieto e monotono agitarsi dei telai che filano il cotone. Chi scolpisce sul corallo una testa di Medusa, o intaglia un rabesco sul legno, o copia in alabastro una tazza di Pompei, saprà forse anche ammirare una statua di Fidia, il che gli varrà come intendere una pagina d'Omero. Si paragoni il povero Lucchese che percorre il mondo, vendendo i suoi gessi, collo Svizzero che scende dalle sue dure Alpi a vendere in Italia farina di castagne, e torna a casa con un peculio non punto minore di quello del Lucchese. Allora si troverà che lo Svizzero, sapendo leggere, scrivere e computare, è assai meno civile del Lucchese, che molte volte non è stato neppure a scuola. Io credo che una parte non piccola della civiltà filtrata nel più basso popolo toscano si debba attribuire appunto a questa educazione artistica che tutti vi ricevono così facilmente e quasi naturalmente, e che è stata come una tradizione illanguidita ed infiacchita sì, ma non mai perduta affatto.

Per tutte queste ragioni, mi pare assai evidente l'importanza e la necessità, non solo d'introdurre il disegno nelle scuole elementari diurne e serali, ma di promuovere per tutto le scuole di ornato e figura per gli artigiani,

e anche di certi primi elementi del colorire, indispensabili in alcune industrie. Queste scuole in Francia ed in Inghilterra vengono frequentate non solamente dagli uomini, ma ancora dalle donne, le quali hanno potuto prestare opera utilissima, e fare non piccoli guadagni nelle fabbriche di Sévres, di Lione, di Manchester, ecc.

Io quindi concludo questo soggetto col ripetere che lo studio del disegno per gli artigiani sarebbe utilissimo, nello stesso tempo, alla cultura ed alla ricchezza nazionale. Dirò anche che alcune delle nostre troppo numerose Accademie di belle arti potrebbero, d'inutili che sono, divenire utilissime, volgendosi a questo scopo.

XXIII.

Una gita nelle scuole inglesi. Conclusione.

Non creda il lettore che, dopo aver conosciuto il numero delle scuole e degli scolari, dopo aver letto intorno alle lezioni ed ai metodi, egli possa mai formarsi una giusta e compiuta idea delle scuole inglesi, se non le vede coi proprii occhi. Bisogna che vada nel parco del superbo Duca, il quale, dopo averlo fatto condurre a vedere le grandi e mirabili stufe, ove son tutte le piante del mondo conosciuto, dopo avergli fatto vedere quadri e cammei antichi, lo presenterà spesso alla padrona della casa, perchè ella gli faccia vedere la *sua* scuola. Bisogna andare nei più luridi quartieri di Londra, dove il vagabondaggio, il furto, l'ubbbriachezza corrompono la popolazione, e vedere spesso i più ricchi signori, le più nobili dame venire a portare la carità, la civiltà, l'istruzione.

Una sera, trovandomi in casa di un deputato, gli dissi:

« Come si può fare per vedere qualcuna delle vostre *Ragged schools*? » Egli m'afferrò subito per il braccio, e menandomi attraverso il salotto, mi presentò ad un suo amico, Lord R., un giovane di trent'anni, comandante d'un reggimento di volontari. Questi mi disse: « Venga domani da me, e andremo a veder la *mia* scuola ». L'indomani, alle 12 precise, andai, e ci avviammo subito in *Paddington street*. Ivi trovammo una scuola, se così deve chiamarsi, nè grande, nè bella, nè bene ordinata; ma pure una di quelle che più mi piacque di vedere.

Era divisa in tre sezioni. Nella prima si trovava una classe infantile, dove si raccoglievano bimbi non ancora capaci di parlare. Si cercava così di salvarli dall'abbandono in cui li lasciavano i loro genitori; molti di essi erano affidati a giovanette alunne, che ne pigliavano una cura singolarmente affettuosa. Nella seconda sezione erano giovanetti e giovanette, che già imparavano a leggere e scrivere, e udivano spesso la spiegazione della Bibbia. Nelle due sezioni non v'erano più di 50 alunni. Lord R. fece molte domande di religione, e poi mi disse: — « Siamo in uno dei più disgraziati quartieri di Londra; qualcuno di questi bimbi potrebbe morire di stento e di fame, se qui non trovasse cibo e ricovero. Vi sono case, dove in una sola stanza vivono in comune il padre e la madre con tutte le figlie ed i figli, grandi e piccini, con altri parenti ancora ». — Ed avvicinandosi alla finestra, m'accennava alcune di tali case, e poi scendendo la scala mi diceva: — « Ora venga con me ». — Ed io lo seguii.

Entrati nell'uscio accanto, salimmo al primo piano, dove era la terza sezione di questo singolare stabilimento, il quale porta il nome di *Grotto school and Refuge*. Ivi trovai una classe di 29 giovani, fra i 16 ed i 20 anni, rozzi nell'aspetto, sinistri nella espressione del volto. Imparavano a leggere, scrivere, piallare il legno, tessere

tappeti di paglia; qualcuno anche a cucire scarpe per contadini o marinari. In quel momento però erano seduti intorno ad una maestra che spiegava loro la Bibbia. Fui sorpreso di vedere una donna giovane, sola, seduta fra questi che avevano quasi apparenza di selvaggi. Questa sorpresa divenne poi assai maggiore, quando seppi che essi erano dei ladri raccolti colà dalla carità cittadina, per correggerli. — « E come fate a raccogliarli? » io chiesi a Lord R. — « Quando ne abbiamo preso uno o due, li mandiamo nella *City* a persuadere i loro compagni a venir qui ». — « E per mantenere la disciplina che cosa fate? Chi ci resta la notte? Avrete delle guardie di certo? » — « Oh! nessuno. *Fidarsi*, mio caro signore, è una gran cosa in Inghilterra. Il mezzo che più efficacemente riesce a migliorare questi ladri sta nel mostrare di crederli onesti, non appena sono qui dentro ».

Io intanto avevo un gran desiderio di parlare con la maestra, per sapere da lei come faceva a mantenere il suo ascendente su quegli scolari, dei quali, neppure dopo l'avvertenza del mio compagno, io mi sarei fidato. Ma non conoscendola, e vedendo che Lord R. non le parlava, io restai incerto. Lord R., per altro, discorse molto con quei giovani; e poi mi fece arrampicare per una scala assai poco sicura, onde salire sopra un tetto a vedere il loro giardino, cioè poche piante che ci avevano messe. « Bisogna dimostrare gran premura e grande interesse, per tutto ciò che essi fanno. Questo, mio caro signore, val più delle guardie e dei sorveglianti ».

E così dicendo, scendevamo di nuovo nella scuola. Io salutavo la maestra e passavo, quando Lord R. mi fermò, dicendo: — « Permettetemi di presentarvi a Lady R. ». Era sua sorella, la quale m'invitò ad una festa in sua casa. Dieci volumi che descrivano minutamente le scuole inglesi non faranno mai sentire quel che sentivo io ogni

volta che mi trovavo in presenza di questi fatti. A me pareva quasi di udire le parole dirette a Mosè sul monte Oreb: — Levati i calzari, perciocchè il terreno sul quale tu cammini è sacro.

Ora condurrò altrove il lettore. Il 29 maggio andai a visitare una scuola elementare conosciuta col nome di *Westbourne School — Middlessex*, presso la grande stazione della strada ferrata occidentale. La scuola era mirabile, sebbene ci fosse un po' di cura soverchia per le apparenze; ma gli alunni fecero in mia presenza un esame di aritmetica e geografia che mi sorprese per la sua precisione. Vidi minutamente gli scritti ed altri lavori dei *pupil-teachers*, e fra questi alcune carte geografiche, fatte di memoria con tanta precisione, che sarei contentissimo vederne eseguite con pari minuta precisione dai nostri migliori alunni di liceo. Assistei alle lezioni che davano, e le trovai assai soddisfacenti. Ma di ciò non importa che parli ora; io volevo discorrere, invece, d'una scuola accanto, chiamata *S. John's servants school*. In essa son 130 ragazze che vengono istruite ed educate con moltissima cura all'ufficio di cameriere. Esse fanno tutto quanto il servizio della scuola, e così imparano a spazzare, lavare, stirare, cucinare, cucire, ecc. Le più grandi piglian cura delle più giovanette, per imparare ancora a trattar coi bimbi.

Il giorno, in cui io vi andai, era una festa solenne per la scuola, le lezioni eran sospese, molti la visitavano. Verso sera tutte le signore protettrici o fondatrici della istituzione sederon insieme con le alunne e con i visitatori, intorno ad una gran tavola, a bere il tè, con grande gioia e piena fratellanza. Questa mensa fu ancora più rallegrata dall'arrivo improvviso di molte antiche alunne, che erano già al servizio, e che furono ricevute con la cordiale accoglienza, che è propria di quella età. Le une servivano le altre, scambiando parole e motti piacevoli.

Dopo ciò noi tutti ci levammo per assistere ad una lezione data espressamente per questa occasione dal sig. Hassel, che la fece con molto brio, e seppe scegliere un soggetto assai utile per quelle alunne. Egli cominciò collo spiegare sulla tavola che gli era dinanzi una quantità di cenci laceri e sucidi, ossa, unghie d'animali, avanzi di cucina, ecc. Quando vide che tutti eran sorpresi, cominciò, tra il serio ed il comico, a dire: « Sì signori, il soggetto della mia lezione è *robaccia*. Ecco, voi vedete questi cenci, e dite subito: *robaccia*, gettiamola via. Ma non sapete, che noi siamo costretti a pagare migliaia di lire sterline, per comprare navi cariche di questa che chiamate *robaccia*. Non sapete che centinaia e migliaia di famiglie vivono con l'industria dei cenci, con la quale alcuni hanno fatto milioni di lire sterline ». E così dicendo, spiegava un grande e bellissimo foglio di carta. « Bello! voi dite subito, *serbiamolo*. Ebbene questo foglio è fatto con questi cenci ». Ed espose tutto il processo della fabbricazione della carta. Continuando sullo stesso tenore, spiegava a quanti usi possono servire le ossa, le unghie d'animali, e mille altre cose che si gettan via come inutili. Concludeva poi col dire: « Come tutti i ritagli e tutta la *robaccia* sono utili a chi sa valersene, così ancora i ritagli di tempo son preziosi a chi sa tenerne di conto ». — Questa lezione fu ascoltata con grandissima attenzione, e tenne allegra la brigata per più di un'ora. Il professore ricevette in dono una Bibbia colossale.

Ma di tutte le feste scolastiche, la più bella e commovente è quella che ha luogo in S. Paolo di Londra, il giorno della Pentecoste. Da tutti i sobborghi della città vengono, coperti coi loro grandi e bianchissimi grembiuli, sopra una gran moltitudine di carri, tutti i bambini delle scuole di carità, e si radunano nell'immensa chiesa, che ha preso forma d'un vastissimo anfiteatro. Vengono a schiere, sa-

lendo quell'infinito numero di scalini che, poco prima, la mente umana non sapeva immaginare ricoperti, e che ora sono scomparsi, o per meglio dire, si sono trasformati in una schiera sterminata di giovanetti. Il vasto e solenne edificio diviene ancora più solenne; gli spettatori arrivano reverenti e commossi ad una festa, la cui santità non deriva da immagini di santi, nè da benedizione di preti; ma dalla innocenza dei bimbi. Non vidi mai gl'Inglese commossi tanto, come dinanzi alla maestà di quella innocenza.

Quando la lettura dei salmi, fatta in mezzo ad un silenzio universale, fu finita, i bimbi si levarono in piedi, e sembrò quasi che la candida schiera si commovesse tutta. Quando le molte migliaia di voci infantili, riunite in una sola, levarono l'inno di lode al Signore, parve che il colossale edificio ne tremasse. Una volta diffatti si spezzarono i cristalli d'una delle più alte finestre, all'urto dell'onda musicale. Su molte gote vidi scorrere il pianto, e mi fu affermato che, ogni anno, qualcuna delle belle figlie d'Albione si sviene, accompagnando sommessamente la preghiera dei fanciulli. Io stesso confesso che provai una insolita commozione. Pareva davvero che lo spirito onnipossente del Signore parlasse per la bocca dei piccoli bimbi. La scuola e la chiesa s'erano santificate in quella unione.

Io non posso pretendere che il lettore mi accompagni in tutto l'infinito numero di gite che feci; ma ora concluderò col raccontarne un'altra sola.

Eravamo 100 persone di ogni nazione: Inglesi, Francesi, Tedeschi, Svedesi; vi era anche un Arabo venuto d'Algeri; io era il solo Italiano. Avevamo pagato una lira sterlina per tutta la gita; l'*Associazione per le scienze sociali* aveva assunto l'incarico di provvedere ad ogni cosa. Il 17 giugno, alle 10 1/2, partimmo da *London Bridge*

in strada ferrata, e dopo tre quarti d'ora scendemmo presso a Red-Hill. Osservammo alcune *cottages*, o sieno case per contadini o poveri, nuovamente costruite. Ne vedemmo una da 4 sc., 6 p. la settimana, con due stanze e cucina al terreno, due camere al primo piano, un giardinetto e molti comodi. Le altre erano d'un prezzo anche maggiore, e in generale tutte un po' troppo care pel povero.

Di quivi salimmo in alcuni *omnibus*, ed in molte carrozze di privati signori, che erano venuti a renderci ospitalità. In venti minuti forse noi fummo alla *Philanthropic Institution* o *Reformatory* di Red-Hill, di cui ho già parlato. V'erano 253 condannati, o, come li chiamano, coloni, che vi restano da 4 a 5 anni; il Governo paga circa 7½ della spesa; il resto vien sopperito dalle private sottoscrizioni e dal lavoro dei coloni. Visitammo tutte le stanze, i dormitorii, le scuole, la cappella, la prigione per renitenti, le botteghe da lavoro; trovammo ogni cosa in perfetto ordine e d'una ammirabile pulizia. I coloni, divisi in varie case, sopra vasto terreno, lavorano da sarto, da calzolaio, da legnaiuolo, coltivano i campi, accudiscono alle bestie. Provvedono in tal modo anche ai bisogni della colonia; e siccome parte del guadagno va ad essi, così lavorano di buon grado. Quando noi passammo, li trovammo tutti all'opera.

Salimmo poscia in una sala, dove ci furono mostrati i rapporti annuali della colonia, le lettere di quelli che ne sono usciti, e che spesso tengono per molto tempo corrispondenza coi direttori. Mentre però facevamo queste osservazioni, domandò la parola uno dei nostri compagni. Egli fece innanzi tutto alcune osservazioni sulle *cottages* da noi vedute. Notò il prezzo troppo caro; osservò la mancanza d'una pietra sul pavimento, messa in modo da impedire l'umido, che già si era visto salire per le mura;

osservò ancora che facilmente si poteva migliorare la costruzione dei caminetti, dando all'aria un'assai maggiore e più libera circolazione. Infine venne a parlare del *Reformatory*, e francamente notò i miglioramenti che vi si potevano, secondo lui, introdurre. « Io vedo » egli disse « in questa bellissima casa di correzione mescolate età diverse, sebbene vi sieno dei limiti naturali, perchè non si riceve alcuno che abbia passata una certa età. Io vedo inoltre i nuovi arrivati mescolati alla rinfusa con quelli che già sono in parte riformati, il che anche è male. Nell'isola di Wight noi abbiamo in parte rimediato a questi mali. Abbiamo innanzi tutto separato i grandi dai piccoli, mandando i primi a Portland. Abbiamo ancora una scuola penale, nella quale teniamo sotto più stretta custodia i nuovi arrivati, e dopo tre mesi li mandiamo cogli altri nella scuola riformatrice ». — Questo discorso era fatto in presenza non solamente del pubblico, ma dei direttori della colonia. Io li cercai coll'occhio, per leggere sul loro viso se mai se ne dimostrassero offesi; ma invece li vidi attentissimi, ed uno di essi pigliava seriamente gli appunti del discorso udito. — O santa libertà! io esclamai allora in me stesso, quanti pregiudizii, quante miserie, quanti pettegolezzi tu fai scomparire. — Il costume di dire francamente il proprio avviso è divenuto così generale in Inghilterra, che è considerato un diritto ed un dovere di tutti, e niuno teme di offender i privati, dicendo il vero in favore del pubblico bene.

Noi uscimmo di nuovo, e saliti nei medesimi *omnibus*, ed in altre carrozze di nuovi ospiti, andammo ad Earlswood, ove è un grande asilo d'idioti. Nel mezzo d'un vasto e bellissimo parco, sopra una piccola altura, si eleva uno dei più maestosi, ricchi e splendidi fabbricati che io abbia mai veduti in Inghilterra. Giunti alla porta del magnifico palazzo, che sorgeva con torri merlate, con fine-

stre gotiche ci rivolgemmo indietro a guardare il parco. Mentre ammiravamo quei vasti prati e quei grandi alberi, udimmo avvicinarsi un'allegria musica, e poi scorgemmo venire verso di noi, serpeggiando, due lunghe linee di gente che pareva da lontano vestita di mille allegri colori. Erano le due schiere d'idioti e idiote, che si avanzavano, precedute dalla musica, agitando bandiere di varii colori. Noi aspettavamo ansiosi di vederli e distinguerli bene; ma quando furono vicino a noi, la lieta vista si mutò in tristissima. Quelle bandiere cadevano di mano agli idioti, che neppure si maravigliavano dei nuovi spettatori che si vedevano dinanzi, e i custodi dovevano a molti di essi stringere il pugno, e muovere insieme la mano e la bandiera. Altri dovevano essere spinti a camminare, e quasi trascinati; i più ridevano con un riso che metteva sconforto e ribrezzo. Il cielo era sereno, bellissimo il parco, la musica suonava lietamente, e le molte bandiere coi mille colori si agitavano ancora; ma nell'animo di tutti noi era venuto come un improvviso e desolato sconforto. Quando gli alunni andarono nelle scuole, ove dovevamo visitarli, allora tutti fummo come per un istante sollevati, e l'occhio corse più libero sulla circostante campagna.

Questo asilo d'idioti, istituito nel 1847, fu cominciato colla spesa di 35,000 sterline; accresciute poi da un lascito di 150,000 sterline, aveva nel 1860 una entrata ed una uscita di 21,937 sterline. Le entrate vengono da sottoscrizioni private, lasciti e paghe d'alunni; giacchè l'istituto è fatto solo per i ricchi o benestanti, essendovene altri pei poveri. Si pagano generalmente 42 lire annue per ogni alunno; ma una metà di essi vengono ammessi gratuitamente, perchè i sottoscrittori che arrivano ad una certa somma hanno diritto a disporre di un posto gratuito pei loro amici, altri posson disporre di posti a metà gratuiti.

I paganti, che sono spesso figli di gran signori, hanno splendidi quartieri; gli altri hanno quartieri più modesti; alcuni vivono anche in dormitorii comuni. L'ordine e la nettezza di questo edificio è mirabile in ogni parte; e se qualche difetto vi si vuol trovare, sarà solamente nel troppo lusso. Sedie coperte di raso rosso, pavimenti incerati con vivi colori, stampe che ritraggono lieti soggetti. Tutto ride intorno a queste creature infelici, che tra pianto e riso non sanno far differenza. Girai tutte le scuole, e dovetti inorridire nel vedere l'arte aiutata dall'ingegno, dal volere, dal danaro, impotente a nulla ottenere dalla natura. Dopo aver girato lo splendido edificio, io chiesi al direttore: — « E quali sono i vantaggi che riuscite ad avere? » — « Noi non possiamo vantarci d'altro, » egli mi rispose modestamente « se non di riuscire a migliorare la salute dei nostri alunni. Quanto alle facoltà intellettuali o morali, non otteniamo nulla, o quasi nulla. Però vi sono alcuni che si trovano in grado di apprendere un qualche rozzo e semplice mestiere, e allora possiamo creare ad essi occupazioni che possono dar loro modesti guadagni, ed in ogni caso render meno infelice la vita ».

Girando quelle scuole, si vedeva uno spettacolo veramente pietoso. Alcuni non potevano pronunziare le lettere dell'alfabeto, non sapevano distinguere i colori; altri non sapevano neppur dirigere i loro movimenti. Ad altri invece la natura era stata assai meno avara: leggevano, scrivevano, computavano, imparavano a piallare un legno, a tessere un tappeto, a cucire un panno. V'era quindi nelle scuole una grandissima diversità. In questa si doveva insegnare a pronunziare dei suoni distinti; in quella si stentava ad insegnare movimenti determinati, in una terza si leggeva e scriveva, e così via discorrendo. Questo lavoro è così penoso a chi deve dirigerlo o aiutarlo, che, sebbene maestri, maestre e serve sien benissimo pagati, pure la più parte vanno via dopo qualche anno.

L'indole diversa di questi idioti offeriva campo ancora alle osservazioni del filosofo. Io vidi un tale, figlio unico di nobile e ricchissima famiglia, adorato da una madre infelice, stentare a scrivere le lettere dell'alfabeto, nella età di 18 anni. Sembrava non avvertire la nostra presenza; ma quando involontariamente la bava gli cadeva di bocca, arrossiva in modo singolare, e cercando il fazzoletto che non sapeva trovare, pareva chiedere scusa della involontaria sconvenienza. Forse l'amore materno gli aveva infuso una innata gentilezza nell'animo. I maestri, di certo, non gli avevano potuto nulla insegnare.

Alcuni sembravano aver perduto tutte le facoltà mentali, meno una sola che rimaneva assai sviluppata; altri dimostravano quasi perfette certe singolari attitudini. Un tale che non distingueva gli oggetti più comuni, invitato a scegliere un pezzo di zinco, di rame, di ferro, d'un metallo qualunque, lo faceva con indicibile premura e non falliva mai. Messo a lavorare con uno stagnaio, aveva imparato a saldare, a tagliare i metalli, e faceva questi lavori con singolare premura.

Un altro invece, che sapeva parlare abbastanza bene, non poteva ragionar su nulla, non tener dietro ad un discorso qualunque. Pure, interrogato, sulle date e sui nomi della storia inglese, dimostrava una portentosa memoria, e preso una volta l'andare, non sapeva quasi più fermarsi. Rammentava il numero, i nomi, il giorno della nascita e della morte di tutti i re d'Inghilterra, dei figli, delle mogli, dei parenti, ecc.: ricordava anche i giorni delle più memorabili battaglie, e qualche volta ripeteva su questi fatti, giudizi uditi o forse letti. Parlava e ragionava, ma era quasi come una macchina che parlasse e ragionasse. Dopo avergli invano per più volte ripetuto: *basta, basta*; noi lo lasciammo che continuava a gridarci dietro: e la regina Vittoria nacque, sposò, fu vedova il tale anno, tale

giorno, tale ora. Egli era un oggetto di maraviglia pei suoi stessi maestri, i quali non sapevano intendere donde avesse cavate tutte quelle notizie, molte e molte delle quali essi mi assicurarono di non avergli mai insegnate; nè egli aveva il costume di legger libri.

Più oltre trovai un giovane vestito un po' alla marinaresca, con una corda che girando sulla spalla destra si legava sotto l'ascella sinistra. Era accanto ad un grosso e bellissimo modello d'un vascello, costruito da lui con tutti gli accessori più minuti, alberi, corde, carrucole, bandiere, cannoni, vele, timone, ecc.; il tutto d'una indicibile precisione. Appena gli fummo vicini, ci salutò con un saluto da marinaio; e poi subito cominciò a spiegarci, parte a parte, tutto il suo vascello. S'affaticava, anch'esso, con un piacere ed un interesse strano; ma appena sapeva articolare i suoni; pochi potevano intenderlo, ed egli non sembrava capire le domande fattegli. Ci dissero che aveva dimostrato una grande gioia nel vedere la prima volta alcune stampe di marine; lo portarono sul Tamigi a veder delle navi, e d'allora in poi si pose da se solo ad imitarle, e quasi senza aiuto di sorta era riuscito a fare il modello che vedevamo.

Finito l'esame di questo stabilimento, entrammo di nuovo in carrozza, e fummo condotti ad un piccolo paese chiamato *Reigate*. Ivi, nella gran sala gotica del municipio, trovammo apparecchiata una colazione, che era invece un desinare per 150 persone. Dopo questo desinare, udimmo dei lunghi brindisi e partimmo di nuovo per Brockam a vedere il gran parco della signora V. Il cielo s'era rannuvolato e pioveva; onde molto ne perdeva la magnifica bellezza del parco. Andammo prima di tutto a vedere ivi una scuola di 28 orfane educate a spese della signora V. Dopo girammo i superbi viali, e andammo sotto una tenda, ove trovammo thè, caffè, dolci, vini eccellenti.

V'eran fra noi, sotto la tenda o sparsi sul prato, gente d'ogni nazione, d'ogni costume; il severo e prosaico vestire del Quacquero e del Puritano faceva un singolare contrasto colla troppo appariscente eleganza francese. Ma fra tutti splendeva la stupenda figura del Beduino col suo bianco mantello, il cappuccio fermato sul capo da una benda, capelli e barba nerissimi, occhio più nero ancora, vivo, scintillante, portamento e voce imperiosa. Egli aveva, durante tutto il giorno, preso con noi i suoi appunti, e dimostrato, colle dimande che faceva, molta intelligenza. In quel momento sembrava rapito in estasi alla vista di quei prati vastissimi, e guardava una pianta di rose che sorgeva, inghirlandando di fiori un albero solitario, in mezzo ad un vastissimo prato. Ad un tratto si volse verso di me, e stringendomi il braccio disse: « Vedete! in Francia l'arte distrugge la natura. Gl'Inglese invece riconoscono l'onnipotenza della natura, e lasciano che essa spieghi le proprie forze intorno alla loro arte ». Un Inglese che ci era accanto, sorpreso da questo subito entusiasmo, gli chiese: — « E che cosa vi piace di più nella nostra Esposizione? » — « Lo spirito dell'uomo » rispose solennemente l'Arabo « dove lo spirito dell'uomo si solleva, tutto sorge e s'innalza intorno ad esso ».

Fummo poi ricevuti tutti nel salone. Sul suo tavolino trovai opuscoli politici del Farini, d'Azeglio, Balbo, ecc. Le chiesi se era stata in Italia, e mi rispose d'esservi stata, e di avervi fondata una scuola di poveri, che manteneva a sue spese in Milano. Nè io feci di ciò grande meraviglia. Pochi giorni innanzi avevo ricevuto a Londra un biglietto d'invito per assistere ad una grande accademia di musica, dove si pagava una lira sterlina d'entrata. Vi cantava la Jenny Lind e molti dei più celebri cantanti d'Europa. L'immensa sala di *Guild-Hall* era stipata di gente. Alcune dame inglesi s'erano fatte inizia-

trici di questa accademia, e sulla porta era scritto: *Grande accademia di musica a beneficio delle scuole popolari nell'Italia meridionale, secondo l'invito del Generale Garibaldi*. Il desiderio di promuovere l'istruzione elementare è divenuto così vivo in Inghilterra, che molti considerano quegli sforzi generosi quale opera di carità e di religione.

Intanto erano già le sei della sera, e noi ossequiando la gentile signora V. risalimmo in carrozza, per trovarci alla strada ferrata. Entrato nel vagone, mi trovai con un Norvegio, un Irlandese, ed alcuni sconosciuti. Cominciammo una lunga ed animata discussione sull'insegnamento popolare. Dopo alcune mie domande, il Norvegio mi spiegò assai minutamente il sistema dei maestri ambulanti, da essi adottato per più di un secolo. Mi parlò dei loro pregi e difetti, concludendomi che li avevano trovati utilissimi come istituzione transitoria; ma che son destinati a dar luogo per tutto alle scuole fisse, come è già avvenuto in gran parte della Svezia e Norvegia, anche dove la popolazione è più rada, e sparsa sopra vasta estensione di terreni poco agevoli a percorrersi.

L'Irlandese m'esponeva, invece, il sistema seguito nel suo paese, e faceva con parole vivissime, ma non offensive, i più aspri lamenti contro il Governo inglese, che vorrebbe avere nelle sue mani tutte le scuole normali dell'Irlanda, per apparecchiar così a quell'isola solo maestri protestanti. In su questo dire la locomotiva rallentava il moto, perchè già eravamo vicini a Londra. Ed in quel punto si levò in piedi un uomo d'alta statura, che sino allora non aveva mai aperto la bocca. Egli, tenendo in mano la sua carta di visita, si volgeva a me, dicendomi con voce assai alta: « Signore, io vedo che ella si occupa d'insegnamento popolare; sappia dunque che le migliori scuole popolari del mondo si trovano nella Scozia. Se ella viene nella

mia contea, io avrò l'onore d'accompagnarla per tutto». E così dicendo, mi dava la sua carta di visita. Io lo ringraziai di cuore, e molto mi dolse più tardi di non aver potuto profittare del suo cordiale invito.

Noi eravamo intanto già alla stazione, e io dovetti separarmi con dolore dai benevoli amici di dodici ore, i quali mi erano stati assai utili a farmi conoscere che grande importanza pone tutto il mondo civile ad istruire e migliorare il popolo, a soccorrere i miseri; e quanto ancora deve lavorare l'Italia, prima di potersi chiamare sorella delle grandi nazioni.

Ed ora porrò fine a questi ragguagli sulla istruzione popolare in Inghilterra e nella Scozia. Se altre occupazioni non me lo vietassero, avrei discorso ancora delle Scuole classiche e delle Università, le quali io visitai, raccogliendo i materiali necessari a compilare una seconda parte di questa Relazione. Ma l'incarico ricevuto dal Comitato per la Esposizione di Londra limitavasi alla istruzione elementare; onde io posso considerare di avere adempiuto al mio obbligo. E di ciò mi valgo tanto più, che il continuare con qualche rapidità mi sarebbe ora impossibile.

Io spero che gli onorevoli signori del R. Comitato vorranno perdonarmi la povertà di questo lavoro, considerando che la mia dimora in Inghilterra non fu lunga, e che, tornato in Italia, dovetti scrivere in mezzo a molte occupazioni, e spesso solo a tempo avanzato. Mi scuserò anche d'aver qualche volta dato al mio scritto un carattere diverso molto da quello che generalmente si usa in simili lavori. Ma se mi fermai qua e là a descrivere i costumi inglesi e scozzesi, lo feci perchè credo che a conoscere bene una istituzione qualunque, importi moltissimo conoscere l'indole del popolo che l'ha creata. E, d'altronde, avendo il R. Comitato deciso che queste nostre Relazioni dovessero veder la luce, mi parve utile di far riposare il

lettore dalla troppo continua aridità delle cifre, e così studiarmi d'invogliarlo a continuarne la lettura. In Italia mi pare che il soggetto della istruzione popolare non desti ancora l'attenzione dell'universale; nè tutti son persuasi che da essa dipende gran parte dell'avvenire del nostro paese, e che senza sforzi generali, continui e crescenti per promuoverla, noi non saliremo giammai al grado delle nazioni più civili. Io quindi, anche per questa ragione, mi sono sforzato di richiamarvi l'attenzione, con discorsi che possono a qualcuno sembrare estranei al soggetto. Spero perciò che gli onorevoli signori del Comitato vorranno perdonarmi l'aver usato un linguaggio qualche volta troppo domestico e familiare, scusandolo colla bontà delle mie intenzioni.

L'IGIENE PUBBLICA
DI LONDRA
NEGLI OSPEDALI E NEI RICOVERI DI MENDICITÀ
E TUTTO CIÒ CHE NELL'ESPOSIZIONE INTERNAZIONALE
RIGUARDAVA LA MEDICINA

RELAZIONE
del Prof. Comm.
SALVATORE TOMMASI
SENATORE DEL REGNO

I.

Ci sono certi argomenti che non possono essere rappresentati nell'Esposizione universale: tal' è l'igiene intesa nel più largo significato. Nondimeno la grande Esposizione di Londra del 1862 ha dato occasione a molte distinte persone di studiare i pubblici stabilimenti in quella vasta metropoli, ove sono raccolti infermi, poveri e fanciulli; e il Governo francese, tra gli altri, ha incaricato molti membri dell'Accademia imperiale di studiare le condizioni igieniche di quei luoghi.

Io, non potendo essere qualificato qual *Giurato* della Classe 17^a, la quale rappresentava gli oggetti che possono servire alla medicina e alla chirurgia, poichè l'Italia per mancanza di un sufficiente numero di espositori non aveva diritto ad avere un *Giurato*, ho creduto di compiere una parte del mio compito studiando appunto le condizioni igieniche de' luoghi pii.

E l'Italia mi pare n'abbia bisogno davvero, perocchè noi possediamo ospedali e ricoveri di mendicità, e alcuni di questi ricchissimi, e nondimeno un fisiologo o un medico vi troverebbe molto a ridire.

Non affermo già che non se ne sia parlato mai di questi guai tra noi, e che non si sapesse affatto come provvedervi; dico solo che in moltissimi non ci si è ancora provveduto, e allora la voce di un medico, qual io sono, sarà aggiunta alle altre, forse senza frutto, ma forse non senza rimorso in coloro che avrebbero il dovere di occuparsene, e non se ne occupano.

1° Gl'Italiani non invano si chiamano amatori delle arti belle e dell'estetica; e infatti il viaggiatore, che volesse studiare i ricoveri delle miserie umane in Italia, forse ammirerebbe più il gusto architettonico di questi grandi edifici, gli atrii maestosi, le marmoree colonne, le arditissime vòlte de'dormitorii e delle infermerie, i molto finamente scolpiti altari, dove due colossali infermerie s'incrociano, e anche gli affreschi, che non ciò che la scienza vorrebbe che ci fosse perchè gl'infermi o gli orfani o i poveri ci stessero da creature umane. Tu trovi di quelle magnificenze che ho detto sopra; e se anche ora si costruisse un'appendice a qualche vecchio ospedale, perloppiu vedresti che il nuovo architetto s'ispira nelle opere degli antichi architetti; i quali han saputo fare la Certosa di Pavia e le logge dell'Orgagni, ma per verità non hanno mai saputo fare un ospedale. Anche ora si costruiscono delle corsie alte quanto due alti piani di un palagio, ma costruite senza aver di mira una costante ventilazione, che abbia luogo in tutti i punti dello spazio. E benchè a due terzi dell'altezza si trovino ampie finestre, nell'entrarvi si sente che l'aria vi è più malsana che non in un ospedale di Londra, dove le sale non sono più alte de'saloni di ogni privato. E mentre ammiri questo lusso di spazio sciupato, non trovi poi un luogo che ti edifichi per acqua perenne, che porti via le immondizie di ogni sorta; non trovi nelle sale da bagni che delle misere vasche, ma non apparecchi di doccie, non di acque

mirerali artificiate, non di terme e non di bagni a vapore!...

Smilmente nei nostri ospedali in generale l'infermo pare che riposi su un letto da sposi: lettiera tutta in ferre con parato o sopraccielo, e con cortinaggio; e si sa che tali letti costano molto nel farli e nel mantenerli netti. Intanto però i vicoletti tra letto e letto molto angusti; intanto l'aria rinserrata dentro a un cortinaggio si corrompe, e i fastosi pagliericci, ripieni di foglie di fromentone, diventano nidi inestinguibili di cimici e di altri insetti.

Io non ho visitati tutti gli ospedali d'Italia, ne ho visti però molti, e credo quasi in tutti ci sieno da fare le stesse considerazioni, e anche in quelli che sono meglio mordi e invigilati. In breve, si ama il sontuoso e non si pensa al necessario, e ciò è male per l'economia ed è male per l'igiene! Non so se qualche grande città, ad esempio Napoli, che di ospedali è poverissima, sarà per dare lo spettacolo di edificarne qualcuno nuovo, ma scommetterei che si andrebbe ad edificarlo nei luoghi più popolati, e dove non si troverebbe spazio per metterci attorno e in mezzo un bel prato con dei begli alberi; si penserebbe però a costruirvi un cortile bramantesco o di altro conio!

Mi sono un pochino occupato anche dell'alimentazione degli ospedali in Italia, e senza entrare ne' particolari, dico che quasi in tutti prevale il sistema delle brodaglie.

La dietetica dei brodi e delle zuppe sarà buona nelle famiglie private, perchè quei brodi saranno buoni, ma nei luoghi pubblici, ove s'intromette la frode tanto facilmente, diventa un sistema esiziale: — sogliono essere beveroni anzichè brodi, e la minestra può contenere tante materie diverse, e la cottura o la lentezza dell'amministrarle le rende così di colla, che sono più acconcie a

far l'indigestione che una nutriente digestione. Dove che un pezzo di manzo arrostito è quel che è, e' non c'è frode possibile, e il medico o i direttori ci possono contare per regolare l'alimentazione.

In breve, c'è da fare una riforma radicale, e facendola come si deve, forse non che maggiori, minori spese occorreranno, e la carità pubblica sarà meglio conseguita.

2° In Londra gli ospedali sono costruiti con un sistema diverso, che sul continente: sono stati costruiti con la scienza dei medici unita a quella degli architetti, e non da questi soli.

Ospedali piccoli, contenenti il più 700 letti, e quasi sempre provvisti di passeggiate ombreggiate da alberi. Spesso anche i piccoli sono distinti in più edifici separati con in mezzo prati o viali. Forse i piccoli possono essere amministrati e vigilati meglio de'grandi, ma la ragione medica è questa, che le spontanee o anche le importate virulenze sono tanto più facili, o più malignamente germogliano e si moltiplicano, per quanta più gente (e specialmente gente inferma) si trovi riunita dentro le mura medesime.

La piccolezza degli ospedali si ripete anche nelle corsie o nelle infermerie, e per le stesse ragioni: — non più di 30 letti per ciascuna, e anche meno; larghi vicioletti tra l'uno e l'altro, e spesso con una finestra in mezzo: oltre a 5 metri lo spazio tra i letti di destra e quelli di sinistra: in fondo uno stanzino da latrina con molt'acqua corrente e unitamente al lavatoio delle mani e de'piedi, senza che ci sia schifo, per esser l'aria di dentro sì pura come in qualunque altro sito.

I letti degli ospedali di Londra in generale sembrano giacigli in paragone di quelli di molti nostri ospedali, e non sono affatto incortinati, ma pure mi son paruti molto proprii e moltissimo igienici: letti in ferro con in-

craticciato elastico di lamine di ferro che sostengono due materassi. Ecco i più semplici; spesso però se ne vedono con vero saccone elastico, dove non c'è imbottitura, nè altro che li ricopra, oltre il materasso. Codesti mi son sembrati veri letti da ospedale, perchè non danno appiglio agl'insetti, e l'aria, continuamente rinnovata nella camera, penetra e circonda dappertutto l'infermo: e poi devono avere il gran pregio del buon mercato. Ci sono pure dei letti speciali, soprattutto in quello di Brompton destinato ai tisiici, ne' quali si trova un saccone di gomma elastica trapuntato, che si riempie di acqua a metà. Su di esso, ricoperto da un lenzuolo, riposa il dorso degl'infermi ischeletriti dalla tischezza, o per altre malattie aventi in quella parte escoriazioni o piaghe di decubito. Su questa superficie così cedevole e fluttuante il povero infermo si sente ristorato, e s'impediscono le piaghe, o si guariscono da sè.

Oggi anche in Parigi s'è introdotto questo sistema, che viene riputato utilissimo; se non che, invece di interi sacconi, si usano larghi cuscini della stessa forma e natura.

Il pavimento è al solito intavolato e inverniciato, e sono inverniciati anche gl'intonachi delle mura, e ogni mattina si lavano con sapone e si ripuliscono, e una volta l'anno si pialla il pavimento e si rinnova la vernice.

Il più singolare è la ventilazione continua, la quale si fonda su diversi sistemi: ora ci sono macchine prementi e aspiranti sotterranee, che comunicano con un sistema di tubi diramantisi dappertutto: ora ci sono ispiratori sulla sommità dei tetti, e ora è effettuata naturalmente non solo dal riscontro delle finestre, ma specialmente da sportelli mobili, che sono nella sommità di ciascuna, i quali sono imperniati a bilico, e si aprono in alto anzichè orizzontalmente, onde l'aria s'insinua verso l'alto del soffitto senza offendere gl'infermi. D'altra parte in mezzo alla sala

c'è un camino acceso di continuo, ed ecco stabilita una corrente costante.

3° Noi medici oggi facciamo gran caso di questi provvedimenti dell'aria rinnovata, dell'estrema pulizia, e anche dell'equabile temperatura. Si assicurino i profani che quelli non sono solo una gentilezza dei popoli civili, ma una necessità assoluta, che impone la scienza, la quale può trovare in un ospedale un fomite di virulenza ancora quando i nervi olfattivi non sentono nessun odore. Tante febbri, tante piaghe di cattiva natura nascono o s'intristiscono in tali condizioni; e anche le malattie comuni e benigne camminano a ritroso de' rimedii apprestati, se non si pensi a questa specie d'igiene della pulizia e dell'aria.

4° Negli ospedali di Londra ci sono poi altre misure sanitarie.

Vi si trova spesso o una stanza lunga e decente, o dei corridoi, dove gl'infermi possono o passeggiare o riunirsi in società, e leggervi anche de'libri dilettevoli, prima che possano discendere nel prato o nel giardino dell'ospedale; e per non disagiare quelli che entrano o che escono ancora infermicci, ci sono macchine apposite, che li salgono e li discendono. Infine in ciascun piano ci sono stanzini da bagni e da doccie fredde; e di quelli e di queste si fa grand'uso in molte malattie.

I medici inglesi non permettono che gl'infermi rimangano a poltrire nel letto, quando per poco possano sostenersi in piedi e non abbiano febbre;: ecco adunque il bisogno di corridoi da passeggiare e delle sale da stare insieme; e anche questo è un ottimo provvedimento, perchè il letto indebolisce per se stesso il processo nutritivo, e rende languide molte altre funzioni.

5° Quanto alla dietetica, gl'Inglesi sono maestri più di noi del continente, e ciò sia detto per gl'infermi e i non

infermi, per il popolo e pe' ricchi. Carne arrosto, burro e patate, birra e vino, latte e the. Di brodi e di minestre in generale se ne usa poco negli ospedali: o almeno le brodaglie e le pappe non sono un cibo onde non si debba mai far senza, e anche due volte al giorno come da noi. Io non so se questa dietetica inglese sia figlia dell'istinto o della scienza popolare: so però che la è eminentemente scientifica. Le tre materie alimentari indicate sono appunto le materie fisiologiche della nutrizione, materie albuminoidi, adipose e adipogene; le quali, prendendole nella loro nuda semplicità, si è sicuro di averle prese: mentre co' nostri beveroni, con le nostre pappe, con le nostre frittture e coi nostri stopposi bolliti si è solamente certo di riempire lo stomaco come un'otre, lasciando poi a Dio o alla natura se quel povero viscere sappia o possa digerirle.

Come ho detto, negli ospedali, oltre la birra, si somministra il buon vino di Spagna, e anche il the in certuni e in certe forme croniche di malattie. Questa deliziosa bevanda, oltre all'essere eccitante il sistema nervoso cerebrale, è anche dissetante, e tempera il movimento riduttivo o decomponente del corpo, da renderla quasi un rimedio ne' morbi cronici e consuntivi.

6° Io, per quanta stima e rispetto professi ai medici, e alla medicina inglese, pure mi permetto di credere che il vantaggioso risultato delle loro statistiche sia da attribuire specialmente a questa perfetta igiene degli ospedali. Certo vi può anche contribuire in Londra la media termometrica delle stagioni, molto diversa da quella dei nostri climi continentali, ove ci sono grandi estremi di caldo e di freddo; ma quando penso poi alle oscillazioni della temperatura diurna in Londra, son persuaso che queste oscillazioni tolgono tutto il vantaggio della temperatura annua rispetto a certe malattie.

Ad esempio, ho visitato più volte i tisici dell'ospedale di Brompton (che è il migliore degli ospedali di Londra) e sono rimasto sorpreso del miglioramento sensibile della maggior parte di quegli infelici. Alcuni pochiguariscono; in altri la tubercolosi polmonale si arresta o si sospende, sicchè rimetton le carni e tornano al lavoro. Io non esagero punto: la tisi tubercolare si cura in Brompton meglio che in qualunque altro ospedale di Europa, dove che i medici inglesi non ne sanno più di noi: olio di fegato, ferro e bagni freddi: ecco la loro cura; e tutto il resto si deve attribuire all'igiene e al buon vitto.

7° Su questa malattia regnano ancora molti pregiudizi in Italia; e specialmente quello che la tisi è incurabile. Quindi i tisici degli ospedali si sogliono curare come persone, che sono fatalmente condannate alla morte. Si danno, è vero i rimedi indicati, ma poi non si pensa ad altro. In Napoli, dove è credenza popolare che la tisi sia contagiosa, ai miei tempi nel grande ospedale degl'incurabili i tisici erano confinati in apposite corsie (*le corsie de' tisici*), ed erano le più oscure e sporche e mal curate. Al che se si aggiunge i miasmi, che devono svolgersi dal marciume de' loro sputi, de' loro sudori e di altro, si potrà pensare che delizia di soggiorno fosse quella mai, e che fondamento di curabilità avessero quelle tischezze!...

Che valgono, per Dio, i progressi delle scienze a questo mondo, quando, potendosi recare sollievo alle umane miserie, non si vuole, e vi si lascia spesso dei Direttori ignoranti, che non sanno di medicina, e si biscazza il danaro in spese di ornamenti e di processioni e di lapidi scolpite, per non dire peggio, e poi si vuol fare de' risparmi dove la scienza e l'umanità impongono invece larghezza e provvedimenti solleciti!.....

Se i Direttori e i Governi di questi luoghi pii sape-

sero che certe malattie, e fra queste la molto frequente tubercolosi, possono arrestarsi modificando e migliorando profondamente la nutrizione, forse sarebbero più pietosi, e forse sentirebbero il piacere di ridonare al lavoro e alle povere famiglie tanti di costoro, poniamo pure che dopo alquanti anni dovessero tornare da capo!...

E in proposito dell'igiene degl'ospedali inglesi, l'Accademia imperiale di medicina a Parigi ha molto discusso sull'enorme differenza statistica, che si osserva nelle due città tra gli amputati e gli operati in modo qualunque: a Londra ne muoiono in media il 16 %, e a Parigi oltre il 60. Non credo che si possa pensare ad una differenza di abilità operativa tra i chirurghi delle due nazioni: forse c'è qualcosa di misterioso nel clima e nella costituzione fisica de' due popoli; ma la scienza, che è obbligata di prendere in considerazione ciò che vede e tocca, deve credere che, se c'è differenza, la massima ragione si trovi nell'igiene e nella dietetica.

Infatti a Parigi gli ospedali lasciano molto a desiderare; e lo stesso nuovo ospedale di *Lariboisier*, splendidamente edificato, e provvisto largamente di tutto il bisognevole, è mancante di acqua corrente e di valvole nelle latrine. Questo grave inconveniente basta esso solo perchè io non ammiri punto il lusso e il sontuoso che si vede in tutti i particolari, e preferisca quelli di Londra di semplicissima costruzione, ma dove potrebbe soggiornare con piacere qualunque signora educata in mezzo a tutte le riccatezze, che dà la ricchezza e la nobiltà.

8° Ogni ospedale di Londra è un centro d'istruzione medico-chirurgica, dove ci sono gabinetti e laboratorii quanto è necessario; e i medici dell'ospedale ne sogliono essere i professori. Prevalgono i gabinetti di anatomia patologica su tutti gli altri per le loro copiose raccolte, per la precisione e la larghezza de' cataloghi. Quelli di fisiologia sperimentale

sono i più poveri, e la fisiologia è insegnata con molta leggerezza. L'ospedale, dove mi parve sia rappresentata meglio la scienza medico-chirurgica, è il Gui's Hospital; qui il gabinetto anatomico è maraviglioso, e sono anche stupende le preparazioni in cera, specialmente delle malattie cutanee. — A me sembra che gl'istituti medici d'Italia dovessero imitare questa ricchezza di preparazioni in cera per ritrarre le forme patologiche, e specialmente le cutanee; dovechè quest'arte, nata in Italia, e anche oggi coltivata a Firenze, si occupa in particolare di anatomia normale. Anche qui adunque si potrebbe farci rimprovero che noi amiamo più il lusso dell'arte che il necessario, perocchè l'anatomia normale s'ha a studiare sui cadaveri, e di cadaveri non manchiamo; dove la strana varietà delle forme morbose, che non è sempre dato di studiare sul vero, massime nelle università poste in piccoli centri di popolazione, potrebbe almeno essere studiata dai giovani sulla cera, e certo molto meglio che sui libri o dalle parole dei professori.

9° Tornando adunque sulla materia dell'insegnamento, poichè oggi in Italia una tale quistione è sì viva e ardente, dirò che, salvo la fisiologia e salvo molte eccentricità delle dottrine mediche in Londra, che noi continentali non accetteremo mai, l'insegnamento medico-chirurgico in quella gigantesca città procede alquanto bene, appunto per i mezzi di osservazione, che i giovani trovano ne' singoli ospedali. Questi mezzi consistono ne' ricchi gabinetti di anatomia patologica, dove i giovani possono studiarla davvero col l'aiuto de' cataloghi, in cui sono registrate minutamente le storie delle malattie: nel poter studiare non solo gl'infermi che soggiornano nell'ospedale, ma quelli dell'ambulanza quotidiana.

Si tratta di centinaia d'infermi poveri, che ogni mattina vanno a prender consigli dai medici di ciascun ospedale.

I giovani già provetti sono obbligati per i primi a raccogliere la storia della malattia, e a farne relazione al medico di turno, e a darne anche un giudizio. Ecco adunque un larghissimo campo di osservazione quotidiana.

E a proposito di ospedali e d'istruzione, io voglio far osservare che questi ricoveri pii devono servire all'umanità ed alla scienza insieme.

Il Governo italiano ci pensi, dovechè è certo che in Italia gli ospedali son molti, ed essi vanno in gran parte perduti per l'istruzione. E poi si pretende che i giovani mostrino di aver *pratica* prima di esser laureati!.... Io credo che tutti gli ospedali, o di fondazione governativa o per carità di privati, dovessero per certi riguardi essere dipendenti più dal Ministero dell'istruzione, che da quello dell'interno. — Bisogna persuadersi di questo, che si provvede alla miseria umana tanto col ricoverare i poveri infermi, quanto col creare de' buoni medici; e i medici, non c'è verso, non diventano tali se non negli ospedali.

C'è un altro grave sconcio nella maggior parte degli ospedali d'Italia, ed è la mancanza delle statistiche complete e ben fatte. Queste statistiche sono molto utili alla scienza; ed io ne ho raccolte tante a Londra, a Parigi ed in Germania, quanti forse sono stati gli ospedali visitati: la migliore statistica è quella che ebbi nel grande ospedale di Vienna. Per carità, impariamo anche dai nostri nemici qualche cosa!...

Quanto al sistema d'istruzione, tutti sanno che in Inghilterra, e specialmente in Londra, l'insegnamento è libero. I medici di ciascun ospedale costituiscono un'intera facoltà medico-chirurgica, e i giovani prendono le iscrizioni dove vogliono, e pagano queste iscrizioni non meno di 80 sterline per tutto il corso de'cinque anni. L'università di Londra non è che un giuri di esame e di conferimento di diplomi; e i giovani per prendere questi esami e per avere il diploma devono pagare di nuovo circa 25 lire sterline.

Facendo un paragone tra l' Inghilterra e la Germania quanto ad insegnamento medico-chirurgico, mi è parso di ravvisarvi una differenza fondamentale tra le altre, ed è che, dove in Germania i giovani tra pubblici e *privati docentes*, hanno un insegnamento esteso, minuto, dottrinale e sperimentale insieme, in Inghilterra invece l'insegnamento effettivo, che i giovani ricevono, mi parve povero e limitato. Possedono però grandi mezzi per istruirsi, come ho detto sopra, ma bisogna che s'istruiscano di per loro in massima parte, e ciò rientra nel costume inglese, che le opere, e anche quella dell'istruzione, si debbano lasciare all'iniziativa e all'attività de' singoli individui.

Un tale costume ha certo il suo lato buono, appunto perchè sveglia l'energia individuale, e lascia fare a ciascuno; d'altro canto però il sapere si sminuzza di troppo e non in concetti studiati e concreti. Oltracciò quando alla pratica non preceda e non si associ sempre la soda scienza, si diventa empirici e perfino scettici.

II.

Passo ora ad un altro argomento, che è quello del ricovero degli orfanelli e dei poveri, e anche in questo si ammira una grande sagacia nell'amministrazione e nell'educazione. Io ne ho visitati cinque di questi ricoveri; e per la quasi uniformità in tutti quanti mi sarebbe bastato di visitarne un solo.

Si conosce già che quasi tutti gl'istituti pii d'Inghilterra sono sostenuti dalla carità pubblica, la quale, se aiuta la miseria, ha il diritto poi di assicurarsi che il suo danaro sia speso onestamente. E infatti i resoconti semestrali mi son paruti un modello di economia e di esattezza; e oltre ai 9/10 degli introiti sono spesi a beneficio dell'istituto, e

ben pochissimo nelle spese d'amministrazione. Gli amministratori principali fanno il loro debito gratuitamente, e gli ispettori, che invigilano specialmente i ricoveri d'istruzione ed educazione de' fanciulli poveri, sono governativi e pagati dal Governo.

1° E da prima grande parsimonia ne' locali; i quali sono di tal guisa che non ci entri nè pioggia nè vento, e che sieno asciutti e ben ventilati: pavimenti intavolati e inverniciati; mura senza intonaco, ma biancheggiate e inverniciate; letti in ferro semplici e poveri, ma netti e con un solo materasso senza saccone. Se ci fosse di più, alle condizioni di quella gente sarebbe superfluo, e non potrebbero poi rivivere negli abituri del povero, quando a 14 anni devono lasciare l'istituto. Anche il cibo giornaliero è amministrato con questi principii: quanto basta a ben nutrirli; ma tale, che il senso del gusto si abitui a rispettare anche ciò che noi troveremmo troppo disagiata.

Io so di alcuni asili d'infanzia in Italia, ove la larghezza dei buoni cibi è troppa; e quando questi figli del povero ne usciranno, non vorranno più sapere del pane più bestiale che umano onde sono costretti a cibarsi i loro genitori, fatto con farina di meliga o di riso, e guasta prima, ed ammuffita dopo diventata pane. Che cosa faranno questi giovanetti quando non avranno più una buona zuppa di riso con dentro del buon manzo bollito e tagliuzzato, e del buon pane di frumento? Mi pare che i regolatori dell'educazione pubblica dovrebbero badarci, e dovrebbero sapere che il gusto si abitua anche ai cibi poco gradevoli dall'infanzia. La quistione non sta nel favorire la estetica del gusto, ma sta nel sapere se il vitto quotidiano contenga quella data quantità di materie albuminoidi, di materie grasse e di adipogeni, che sono richieste dai bisogni della nutrizione, e se l'automatismo dello stomaco sia capace a digerirle.

2° Ora noi italiani non ci pensiamo punto a tutto ciò: il nostro povero o il nostro contadino da campagna riempe il stomaco di pan di riso e di pan di meliga, e di cattiva qualità, e niente altro. Noi medici soli sappiamo che cosa significhi questo cibo, al quale è condannato il povero contadino, e innanzi a cui lo schiavo dell'America del Sud è molto meno schiavo!

Io questa piaga sociale la vedo specialmente nella valle del Po, dove ci saranno grandi ricchezze e grandi generosità d'animo, ma c'è pure questa schiavitù della gleba, ornata di pellagra, di color terriccio, di grossa milza, di muscoli membranosi e già vecchia a trent'anni.

Oggi l'analisi chimica delle sostanze alimentari s'è fatta, e chiunque potrebbe prenderne notizia; e la fisiologia ha con precisione calcolato quale e quanto deve essere l'alimento quotidiano rispetto all'età, al genere di vita e al peso del corpo. Sono codeste cognizioni assai facili ad aversi; e senza far uso della bilancia ogni giorno per pesare gli alimenti, si potrebbe regolar meglio l'alimentazione del povero, conoscendo gli equivalenti nutritivi, che sono contenuti nelle sostanze alimentari più comuni.

E per curiosità del lettore, dirò che ne' ricoveri inglesi di mendicizia la qualità degli alimenti e la quantità è esattamente dettata dai principii fisiologici, che brevemente esporrò. Io mi sono esattamente informato del peso della farina di segale che entra nei loro puddings, della quantità di burro, di latte e di pane, onde si compone la colazione e la cena tutt'i giorni, della quantità delle patate e della carne di manzo arrostita, che loro si amministra una sola volta la settimana, ed ho giudicato con piacere che l'alimentazione è esattamente fisiologica. D'altra parte non si dà loro mai nè vino, nè birra, ma la bevanda di Adamo, l'acqua.

Ora dirò che un uomo laborioso, del peso di circa 60

chilogrammi (e questa è la media del peso comune), per riparare il consumo giornaliero del suo corpo, che equivale in circa ad $\frac{1}{18}$ del suo peso di mattina, ha bisogno di 130 a 140 grammi di materie albuminoidi, di 80 grammi di grassi, di 404 grammi di materie adipogene o glucogeniche (amido ad esempio), di 30 grammi di sal di cucina e di 2800 grammi d'acqua.

Ora quelli, che regolano l'alimentazione del povero, non devono darsi pensiero presso di noi dei 404 grammi di materie adipogene, poichè, non pensandoci neppure, col riso, o col pan di meliga, o con le patate o con le castagne, se ne prende anche di soverchio. Importano anche poco gli 80 grammi di grassi, che si raggiungono facilmente da qualunque povera alimentazione. Ciò che importa sono le materie albuminoidi, e così preparate, che lo stomaco possa digerirle quasi tutte per passare nel sangue. Infatti se si riempie lo stomaco di pan di meliga o di pan di riso indurito e forse ammuffito, il chimico saprebbe trovarvi in quella quantità enorme i 140 grammi di materie albuminoidi, che si richiedono, ma fatto è che quel duro e ammuffito pane non è digerito che per metà e anche meno, e malamente, e allora della quantità introdotta se ne vantaggiano più gli escrementi che il sangue.

Ecco la proporzione fissata dal Moleschott delle materie albuminoidi, che son contenute nelle sostanze alimentari comuni:

Il pane di frumento $\frac{1}{10}$ del suo peso.

Le patate $\frac{8}{1000}$ del loro peso.

Le frutta $\frac{5}{1000}$ del loro peso.

La carne arrostita $\frac{1}{5}$ del suo peso.

Le lenticchie e le altre leguminose circa $\frac{1}{4}$ del loro peso.

La farina di zea-mais $\frac{78}{1000}$ del suo peso.

Le uova $\frac{1}{5}$ del loro peso.

Il riso, pel suo valore nutritivo, rispetto alle materie albuminoidi, si trova tra le patate e la zea-mais, per modo che bisognerebbe mangiare 1 $\frac{1}{2}$ chilogramma di riso al giorno e ben digerirlo, per trovare il bisognevole, dovchè basterebbero $\frac{2}{5}$ di chilo di buon formaggio per avere la stessa quantità di quelle materie.

Ora gl'Inglese non solo conoscono come noi medici e fisiologi queste verità, ma le praticano appunto. Essi lasciano il riso agl'Indiani e la polenta ad altri popoli, e usano legumi, farine bianche, carne e latte, che di tutti gli altri alimenti sono le più ricche in materie albuminoidi.

3º L'Inglese ha saputo prima della fisiologia e prima della dottrina della trasformazione delle forze, che il corpo animale trasforma in funzione, e quindi anche in lavoro meccanico e in attività *psichica*, la forza chimica onde devono comporsi le sostanze alimentari. Questa forza chimica è, unitamente all'acqua e all'ossigeno atmosferico, la sorgente della nostra attività.

Noi Italiani dobbiamo sperar molto nella unificazione dell'Italia anche da questo lato, che i prodotti di una Provincia possano trasportarsi in un'altra dove manchino; ma oltre a questo, c'è bisogno di grande educazione nel popolo, e di più grande umanità nei possidenti e nei fittaiuoli, che almeno trattino i loro braccianti come i cavalli, i quali, se si vuole che tirino, vonno esser ben nutriti.

Io non sono agronomo, e molto meno economista, e non

posso quindi intendermi dei tornaconti; son quasi persuaso però che anche la bella agricoltura della valle del Po andrebbe modificata almeno in questo, che le campagne producano meno riso e meno meliga, e più legumi. Il legume è la vera carne del povero!

4° Tornando agl'istituti di ricovero, ivi l'istruzione è alternata per giorno col lavoro, e la ginnastica si pratica tutti i dì. Questa è graduata secondo l'età, ed è di diverse forme. Anche il lavoro è una ginnastica, ma suol essere monotona e parziale, e allora nuoce più che giovi alla salute. Mi sorprese una forma di ginnastica, che fa al tempo stesso dei buoni marinai. In mezzo a un cortile vidi piantati tre altissimi travi con antenne e vele: sembrava da lungi un vascello. I giovanetti salivano e scendevano, e manovravano con le vele sotto la direzione di un vecchio marinaio. Ecco adunque un mestiere imparato col far ginnastica.

I lavori poi son diversi, e dove c'è bisogno della forza del vapore se ne adopera. Vidi un ricovero di campagna a 30 chilometri da Londra, nel quale, oltre l'istruzione e la ginnastica, i giovanetti si educano all'agricoltura e alla pastorizia, e anche in giorni alterni. C'erano molti animali, specialmente vacche, e pecore e un vasto campo, che essi medesimi coltivavano. S'intende da sè, anche l'agricoltura e la pastorizia veniva loro insegnata co' precetti della scienza.

5° Ci sono poi l'istruzione e la preghiera. Quella, oltre al leggere e allo scrivere, consiste in grammatica, storia patria, geografia e rudimenti di statistica; e poi, secondo i mestieri a cui si dispongono, disegno lineare, o rudimenti di meccanica, o di agronomia, o di pastorizia. La preghiera dei protestanti due volte il dì, e sempre cantata con accompagnamento di organo.

6° La pedagogia e l'educazione de' giovanetti io credo

si fondi su questi precetti: farli convivere insieme tutto il dì, e sempre affettuosamente invigilati: non permetter mai che o si rendano solitarii anche per pochi istanti, o che si facciano troppo intimi tra pochi. E l'istruzione eserciti da prima la memoria, gli affetti e la curiosità degli oggetti naturali, indi il pensiero e la riflessione: si eserciti prima quella parte dello spirito dove prevale la spontaneità e la recettività, e non l'altra dove esso spirito diventa un essere troppo attivo e cosciente di sè. Codesta è una legge fatale dello sviluppo del cervello umano. E quanto agli altri esercizi, la più sana educazione consiste nel proporziionarli alle facoltà fisiologiche del corpo, e in modo che tutte quante vengano con misura determinate all'azione. Non si lasci loro mai un istante di ozio; sicchè, mentre alcuni si divertono, o fanno ginnastica, altri vogliano sdraiarsi pei prati o altrove: si divertano insieme e dormano tutti o riposino al tempo stesso. Codesto non è meccanismo deplorabile, come alcuni vorranno dire, ma è una necessità richiesta dalle leggi del ritmo organico.

E le maggiori cure devono aversi nell'epoca della pubertà, e ognuno intende il perchè. Quest'epoca tempestosa li trovi costretti ad una serie non interrotta di abitudini attive, e soprattutto li trovi robusti. Per noi fisiologi la robustezza del corpo è sinonimo di volontà ferma e vigorosa: — e la volontà è il nostro nume e la nostra vera ricchezza; è quella che dirige il corpo e lo spirito; è quella che soffoca gl'istinti animali o le passioni prave ancor prima di pronunciarsi. La volontà, anche fisiologicamente, noi fisiologi la riteniamo quale un potere moderatore di certe automatiche e morbose azioni organiche dipendenti dal sistema nervoso; e la causa patogenica o sostenitrice di certe malattie può esser quella appunto che, alterando o indebolendo il corpo, debilita il potere volitivo (la predisposizione all'isterismo, ad esempio).

Io non credo inutile una tale digressione, per non esser punto persuaso che i nostri pedagoghi sappiano o riconoscano tutte le verità indicate che, a dir vero, noi fisiologi dovremmo insegnar loro, e non apprendere noi da altre scienze. E vale anche per esprimere agl'Italiani la mia convinzione che gli Inglesi, in fatto di pedagogia, sono superiori a tutt'i popoli del continente.

7° Dimenticava le macchine a vapore. Il carbon fossile è veramente il re della terra; e noi dovremo invidiare ancora questa ricchezza inglese, con la quale si provvede a tanti bisogni umani. Una sola macchina della forza di pochi cavalli in questi ricoveri riscalda l'acqua per i bagni (se ne prendono due la settimana da ciascun giovanetto), sostiene la meccanica delle cucine, muove la macchina del bucato, asciuga e stira, e muove poi tante altre macchine grandi e piccole dei loro opificii, dove i giovanetti imparano come si lavora e poi lavorano.

III.

L'Esposizione universale di Londra intorno a preparazioni, istrumenti, congegni, macchine ed apparecchi appartenenti alle scienze medico-chirurgiche fu interessantissima, ma soprattutto negl'istrumenti chirurgici e negl'apparecchi ortopedici; e io non fui incaricato nè della parte chirurgica, nè dell'ortopedica. D'altro canto ci sarebbe stata la difficoltà, come ho accennata a principio, del non poter noi Italiani avere un giurato nella classe diciassettesima; e si deve sapere che i soli giurati hanno veramente l'opportunità di studiare gli oggetti esposti e di rilevare tante particolarità, che vengono significate dagli stessi espositori. Fuori di questo caso gli armadii rimangono chiusi, e ben di rado s'incontrano gli espositori

stessi quando si volesse pregarli, trovandovisi de' soli custodi.

Nondimeno io, non di questi, ma di altri oggetti, darò una breve notizia.

1° L'istrumento, che tra i primi richiamò la mia attenzione fu l'apparecchio per la *polverizzazione de' liquidi*, ideato in Francia da Sales-Girons, per vantaggiarsi dell'acqua solforosa di Pierrefonds, ed eseguito specialmente dal Matthieu per uso anche portatile de' medici. Ora se ne trova dappertutto di questi piccoli e grandi apparecchi, e sarebbe da desiderare che i nostri ospedali ne possedessero.

L'idea del meccanismo è questa: si tratta di polverizzare meccanicamente un liquido col ridurlo in minime e quasi vaporose molecole mediante la pressione fatta sul liquido stesso, o mediante l'azione esplosiva dell'aria atmosferica innanzi compressa da una pompa a tre o quattro atmosfere. Nel primo caso sortono uno o più zampilli da altrettanti fori capillari, e con tale veemenza che, urtando di contro ad una o più lamine metalliche, quelle correnti liquide vi si frangono e vi si sminuzzano da trasformarsi in un fitto vapore; e nel secondo l'aria che esplode dal recipiente, dove s'era compressa, incontra nell'apparecchio il liquido e lo fa uscire da un foro capillare già polverizzato.

Ora su questo fondamento fisico se n'è in poco tempo costruiti tanti e diversi di forme e di dimensioni, e anche di meccanismo, che sarebbe assai lungo il volerli descriver tutti.

Anche i non medici sapranno l'importante applicazione che si può fare di questo apparecchio nella cura delle malattie, perocchè un liquido, per poco che sia, se viene polverizzato, si respira come l'aria, e basta a molti individui. E se questo liquido tiene disciolto qualche ri-

medio, esso penetra nel sangue in un istante, posto l'attivissimo assorbimento polmonale, o se si vuole, cura topicamente le malattie della laringe e dei bronchi quando, il medico creda che quelle si possano giovare meglio dell'azione topica, che della generale de' rimedii.

Oltracciò un liquido di poco volume può usarsi con questo espediente anche come rimedio topico su tutta la superficie del corpo nelle malattie cutanee. Sarebbe impossibile o dispendioso troppo per prendere de' bagni medicati con certi rimedii; ed ecco che pochi pollici cubici di un liquido medicinale genera un ambiente vaporoso tale, che uno o più infermi immersi in quello ne possono subire l'azione direttamente; e ciò si sta praticando appunto nell'ospedale di S. Luigi a Parigi.

Io non voglio qui parlare de' vantaggi terapeutici effettivi, che finora si son derivati dai *polverizzatori*; dico solo che essi rappresentano un ingegnosissimo trovato nella storia dell'arte medico-chirurgica. Ed essendo già divenuti quasi tascabili simili istrumenti, ciascun medico ne potrà andar provvisto; e forse non passerà molto tempo che negli ospedali si facciano lunghe esperienze sull'amministrazione di alcuni rimedii col mezzo loro, perocchè è sicuro che questi, propinati per la via de' polmoni, operano con una sollecitudine maravigliosa senz'affaticare lo stomaco.

Ecco perchè i nostri ospedali se ne dovrebbero provvedere; e come ci ha o ci dovrebbe essere una stanza da bagno, e da prender docce calde e fredde, ci dovrebbe essere ancora in tutti una *stanza ispiratoria*, nella quale ci fossero de' polverizzatori di grandi proporzioni.

2° Un altro grazioso istrumento si vedeva nel compartimento francese, ed è lo *Sfigmografon* di Marey. È una forma di piccolo bracciale, che si fissa con ligatura nella parte inferiore dell'avambraccio; e là dove l'arteria radi-

cale è più superficiale, c'è nel bracciale una lamina d'avorio a cuscinetto, che comprime leggermente l'arteria pulsante. Le pulsazioni comunicano ad esso cuscinetto un movimento simile a se stesse, e dal cuscinetto di avorio sono tali movimenti trasmessi ad una leva delicata e mobilissima, la quale nella sua estremità libera ha uno stiletto che tocca una lamina. Questa lamina per mezzo di un meccanismo d'orologeria scorre in basso con movimento uniforme, ed ecco che lo stiletto della leva, vibrante come l'arteria, segna l'estensione, la forma, l'amplitudine e la durata della pulsazione. Per aversi quest'effetto grafico agevolmente, io applico sulla lamina una striscia di carta porcellana innanzi affumicata e lo stiletto segna allora la figura del polso ; indi verso sulla carta una leggiera soluzione eterea di mastice, e la tinta del nero-fumo rimane fissata e con essa le linee tracciatevi dallo stiletto.

Quest'istrumento, oltre all'essere ingegnoso, è di qualche vantaggio al clinico, ma specialmente al fisiologo per sperimentare le leggi principali sulla meccanica della circolazione. Certo, è molto più esatto di quello già immaginato da Vierord, perchè la leva oscillante di questo, per essere molto pesante, ricade in basso bruscamente non appena è cessata la diastole arteriosa, e quindi potrà dinotare la forza della diastole e la frequenza, ma non gli altri elementi della forma del polso.

3° C'era anche il già conosciuto *Laringoscopio* di Czermak, il quale ci ha aggiunto recentemente anche il *Rinoscopio* : quello per osservare l'interno della laringe e questo l'interno delle fosse nasali posteriori. Bisogna saper maneggiare con molta abilità e destrezza tali istrumenti, come li maneggia l'illustre fisiologo di Praga, per poterne cavare il frutto che si desidera. Egli, lo Czermak, è maestro in tale applicazione, fino a ritrarre l'interno delle due cavità con la fotografia. Il congegno riposa su questo, che

l'occhio dell'osservatore, munito di uno specchio concavo, dirige un cono luminoso nelle fauci della persona che si osserva e contemporaneamente vi appone uno specchietto di argento inclinato di 45 gradi o in basso o in alto, secondo si voglia veder la laringe o la parte nasale posteriore. La luce innanzi proiettata entro quelle cavità prende l'immagine di queste, che si vedono dall'osservatore entro lo specchio medesimo. Ecco adunque un istrumento simile agli speculi e all'oftalmoscopio, per informarci con evidenza dello stato fisiologico e patologico di quegli organi, che naturalmente non si vedono. Il *Laringoscopio* poi è l'istrumento per eccellenza per verificare la meccanica dei movimenti laringei nell'emissione de' suoni fondamentali della voce e del canto; e se G. Muller avesse posseduto tale istrumento quando fondava in fisiologia la dottrina della laringe come organo di tonazione, non si sarebbe affaticato a congegnare una laringe artificiale.

4^o L'*Oftalmotropo* di Ruete si osservava nella sezione tedesca: meccanismo utile ai fisiologi e agli oculisti. È composto di due globi oculari, che possono muoversi liberamente in tutte le direzioni, essendo fissati in un asse e in una cerniera mobilissima.

A questi globi son fissati tanti nastri di seta, che ripetono esattamente la posizione e la direzione de' muscoli motori dell'occhio; ed essi nastri sono scorrevoli in modo, che, accorciandosi, segnano di quanti gradi si sono accorciati in una scala, che sta loro di rincontro. Il fisiologo adunque con la sua mano dà ai globi oculari e ai rispettivi assi ottici quella posizione che gli piace, e guardando poi ai nastri, osserva immediatamente i muscoli dell'occhio, che dovrebbero entrare in azione quando si voglia a volontà fare gl'identici movimenti, e di quanto entra in azione ciascuno. L'oculista poi, se ha dinanzi a sè un individuo affetto da strabismo, atteggia gli assi ottici dell'*Oftal-*

motropo come sono atteggiati quelli dello strabo, e sa darsi ragione poi da quale azione prevalente di muscolo oculare dipenda che l'infermo non possa rendere paralleli gli assi ottici nel guardare gli oggetti.

Oltracciò, essendo l'occhio di Ruete un vero occhio schematico, e conformato e costruito secondo le leggi ottiche dell'occhio vero, serve pure ad altri usi di sperimentazione fisiologica, e specialmente a quello che determina il modo della configurazione delle immagini nel fondo retinico, perocchè nella parte posteriore dell'asse ottico di ciascuno è adattata una lente, a traverso la quale l'osservatore vede appunto le immagini dipinte dentro in quel diaframma trasparente, che tien luogo di retina.

5° Sopra ogni altro mi parve maraviglioso il nuovo *Miografsion* di Elmoltz, ch'è un istrumento di grande precisione per misurare il tempo infinitesimo, che ripassa tra l'eccitazione di un nervo di moto e la contrazione muscolare. L'istrumento, nel descrivere la forma della contrazione, descrive anche graficamente il tempo tra l'eccitazione e la contrazione stessa. È un istrumento di una grande complicazione, che non si potrebbe facilmente descrivere, anche perchè appena mi fu dato di osservarlo, e non c'era persona informata che ne desse conto ai curiosi. Nondimeno si può affermare con sicurezza che il *miografsion* concorrerà ancor esso a dilucidare qualche legge sulla meccanica dell'innervazione, specialmente intorno alla varia conducibilità del nervo nei suoi diversi stati prodotti innanzi da azioni termo-elettriche o chimiche sull'organismo della rana.

6° Nella sezione austriaca si ammirava un *letto ad acqua* dell'Hebra, celebre domatologo di Vienna. Esso consiste in un recipiente di acqua tiepida rinnovata di continuo da un congegno facile ad intendersi, mentre d'altra parte l'acqua del letto ne esce in proporzione. Dentro il reci-

piante sono sospese delle cinghie o dei cuscini di gomma elastica, anch'essi ripieni di acqua; e su di questi sostegni posa l'infermo tutto ricoperto di acqua; ed ivi giace per settimane e mesi continuamente. Si tratta di quegli infermi, i quali o per vaste scottature, o per penfigo cronico hanno tutto il corpo lacero ed impiagato, sicchè, per quanto si faccia a curarli della compressione contro il letto o delle coperture, queste riescono intollerabili, e son causa perenne di nuova eccitazione alla malattia dolorosissima. L'Hebra ha pensato adunque di ridurre l'uomo ad un animale acquatico, e in tale stato cessa o diminuisce l'azione meccanica degli agenti esterni. Io, tre mesi dopo, vidi funzionare questi letti a Vienna, appunto nella clinica dell'Hebra. Certo è che i poveri infermi ne provavano un grandissimo sollievo, e se fossero obbligati ad uscirne, vi si opporrebbero a tutta forza; e d'altra parte mi furono presentati da quell'illustre clinico tre individui già guariti con questo semplice espediente.

7° L'anatomia era rappresentata da preparazioni naturali e da iniezioni, da pezzi in cera, da preparazioni osteologiche e da quelle oramai conosciute dell'Auzoux; e in questa sezione anche l'Italia faceva bella mostra di sè. Erano magnifiche le iniezioni in cera e a mercurio del nostro celebre Panizza di Pavia, ingegnose le iniezioni metalliche dell'apparecchio auditivo del Gaddi di Modena. E quanto a preparazioni in cera, quelle dello stesso Panizza sull'organo auditivo, le altre dei Maestri di Pavia sulle malattie del baco e sullo sviluppo di un polipo di acqua dolce, specialmente poi le grandi preparazioni del Calenzuoli di Firenze. Si può affermare che tali preparazioni stavano assai bene in confronto delle francesi e di quelle di altre nazioni. In Inghilterra però la cera destinata a questi usi si lavora forse meglio, e come ho detto sopra, il gabinetto in cera che si ammira nel Gui's Hospi-

tal, riguardante una parte molto difficile, che è le malattie cutanee, è veramente meraviglioso.

Quest'arte adunque è bene che in Italia venga continuata e perfezionata: essa per l'anatomia normale è di qualche vantaggio; forse il vantaggio è maggiore nell'anatomia comparata, dove non sempre si riesce a fare dimostrazioni sul vero: utilissima poi la stimo nell'anatomia patologica, e specialmente in quella delle malattie cutanee. Io desidererei che gli artisti italiani preferissero sopra ogni altra quest'applicazione di lavori in cera, e lasciassero stare o non si affaticassero troppo nella notomia normale umana; anche perchè il nuovo sistema dell'Auzoux, ove venga meglio messo in opera, e da operai che sappiano davvero l'anatomia, mi par destinato a far perder il gusto delle preparazioni in cera.

Il d'Auzoux espose i suoi preparati nella sezione francese, ed erano molti, e di anatomia umana, del cavallo e di altri animali, e in gran copia. La natura di queste preparazioni credo consista nel sovero polverizzato misto alla gomma elastica fusa. Queste due materie impastate si possono plasmare e colorire agevolmente; e fatte solide, sono leggiere e sode da non frangersi per qualunque urto. I pezzi anatomici poi si possono decomporre nei varii elementi che li costituiscono, e i diversi strati de'tessuti si possono pure successivamente decomporre e ricomporre, perocchè essi pezzi si fissano e si mettono insieme o per incastonatura o per piccole punte metalliche.

Anche le preparazioni in cera si decompongono, ma non sì minutamente per la lora delicatezza e fragilità; e chi ha viste le une e le altre, può giudicarne. — Io ho visto anche il grande gabinetto anatomico in cera, che si conserva nel *Giuseppino* di Vienna, opera fiorentina del celebre Fontana, e regalata da un Gran Duca toscano a non so quale Imperatore d'Austria.

Il pregio adunque delle preparazioni dell'Auzoux sta nella loro leggerezza e solidità, nel potersi decomporre in piccolissimi pezzi, e nel potersi maneggiare anche da scolari impertinenti senza che si danneggino, dove che quelle in cera bisogna tenerle sotto vetro, e oramai si deve essere stanchi di questi lussi per soddisfare alla curiosità dei volgari e degli oziosi, e dove si trova scritto il solito motto: *è proibito di toccare*. A che cosa servono adunque? Mentre quelle dell'Auzoux possono star bene nelle Università, stanno bene di certo nei Collegi, nei Ginnasii e nei Licei per insegnar un po' di anatomia umana e comparata ai giovanetti.

La materia onde si compongono tali preparazioni riceve però pochi colori, e non i delicati, e non può modellarsi sì finamente come la cera: ecco perchè con quella materia non sarebbe possibile di ritrarre la forma variatissima delle malattie cutanee e la delicatissima delle embrionali microscopiche. Di queste ultime ce n'era una di un Fiorentino a Londra, e non bellissima, e non da paragonare a quelle che si fanno e si vedono in Monaco di Baviera. In questa città se ne vede dappertutto di tali preparazioni embriologiche in cera, anche per l'istruzione del popolo; e così il microscopico e innanzi misterioso svolgimento dell'animale dall'ovicino, che pochi anni sono era dato a pochissimi o di appena vedere o d'immaginarselo con le descrizioni che ne facevano i libri, oggi, ingrandito in proporzioni gigantesche e reso esattissimo dagl'insegnamenti del Bischoff, si vede e si può studiare da chicchessia.

Nello scompartimento francese c'erano anche preparazioni in cera di anatomia, e abbastanza belle di M. Vasseur, ma sempre inferiori a quelle che si vedono nel Gui's Hospital, le più belle di quante ne abbia mai viste in Italia, in Francia e in Germania.

Però il Vasseur presentava dei saggi di osteologia cra-

noscopica di varii vertebrati veramente maravigliosi; e son lieto di poter dire che quel sistema di preparazione sia stato oggi adottato in Torino dal nostro amico professore De Filippi nella formazione del Gabinetto di anatomia comparata. L'osteologia cranica è stata sempre difficile a studiare, specialmente nei pesci, appunto per la piccolezza e per il numero delle ossa onde il cranio si compone, perocchè era necessario di osservare e saper ben il modo speciale di combaciamento di quei minuti pezzi, e vedendole tutte insieme combacciate, ciò non sarebbe stato possibile. Ora, se per mezzo di legami metallici e di sostegni ciascun ossicino si allontani dal suo compagno sicchè possa osservarsi bene, e al tempo stesso gli si metta di riscontro da non alterare la sua naturale positura, si può fare una tale preparazione che lo studente possa studiarla bene e dappertutto: tale è il metodo del Vasseur.

Fra le preparazioni anatomiche naturali primeggiavano quelle del professore Hyrtl nello scompartimento austriaco. Il professore Hirtl non è solamente il primo anatomico vivente quanto a scienza, ma è anche artista sommo nelle preparazioni. Bisogna conoscer da vicino quest'uomo singolare, e conoscere e studiare i suoi Gabinetti nella scuola di Vienna, per rimanere sconfidati a poterlo imitare, non persuadendoci neppure come un uomo solo abbia avuto tempo a saper tanto e specialmente a creare tre gabinetti, uno dei quali rifatto tre volte per essere stato due volte distrutto dall'incendio.

Nell'Esposizione di Londra c'erano diversi organi viscerali completamente iniettati dall'Hyrtl; e distrutto per macerazione il parenchima, si vedeva ad occhio nudo tutta intera la trama vascolare dell'organo da poterla minutamente studiare. C'era la collezione completa degli ossicini e dei labirinti auditivi de' vertebrati, la collezione nu-

merosa dei polmoni anche de'vertebrati, e degli apparati dei sensi, le finitissime preparazioni del sistema uropoietico dei pesci e degli anfibi, e tante altre, specialmente di anatomia comparata.

Le iniezioni microscopiche dell'Hyrtl sono conosciute in tutta Europa, perocchè questo indefesso professore trova tempo a farne anche pei suoi amici e per i gabinetti delle principali Università. Non voglio tacere però che oggi quelle del Thiers di Erlanger sono per lo meno altrettanto belle, e il suo metodo, quanto alla materia da iniettare, ha finalmente prevalso sugli antichi: l'è una soluzione di gelatina, alla quale si aggiunge in date proporzioni ammoniac e carminio. Oggi a Torino, presso il Gabinetto di notomia comparata, si trova lo Schrön, allievo del Thiers, e non inferiore al maestro per scienza anatomica e per tali preparazioni. E noi non essendone ricchi nei nostri Gabinetti, dovremmo profittare largamente dell'opera sua.

8° C'erano le macchine o gli apparecchi per bagni e doccie di ogni forza e direzione, della Casa François e Faugeur di Parigi. O di questi apparecchi o di altri simili, che qualunque ingegnere meccanico può ideare, sarebbe utile che gli ospedali d'Italia se ne provvedessero tutti; imperciocchè, essendone privi, il povero medico viene a mancare di uno dei principali ausilii terapeutici. E costano sì poco codesti apparecchi in relazione alla ricchezza di molti ospedali italiani!..

9° C'era nello scompartimento inglese lo *Stetometro* di Quin, modificato da Sibson. È un istrumento, il quale, applicato sul torace, determina i gradi di sollevamento di questo: — l'asticina metallica si appone sul petto, e alzandosi come questo si solleva, muove la sfera di un quadrante e segna i gradi del sollevamento. Ma come non è facile con esso di fissare immobilmente l'asticina, così non si può lo *Stetometro* chiamare un istrumento di pre-

cisione. Fatto è che a Londra gli stessi medici inglesi lo tengono in poco conto, anche perchè nelle malattie di petto i gradi maggiori o minori del sollevamento toracico possono essere valutati con abbastanza esattezza ad occhio, per tirarne qualche criterio diagnostico.

10. L'Esposizione di Londra era ricca di microscopii, e con gran dispiacere noi Italiani vedemmo che ci mancavano le forse insuperabili lenti dell'Amici. Secondo la mia opinione, gl'Inglesi primeggiarono, non solo per la bontà delle lenti, ma per il meccanismo, e per l'ottimo costume invalso ora in Inghilterra dei microscopii obliqui: si sta comodamente seduti e si osserva come si studiasse un libro. La qual cosa è di grande importanza per quelli che devono consumar molte ore del dì su questi istrumenti.

I microscopii di Nachet di Parigi erano anche molto perfezionati: sorprendenti per il buon mercato specialmente rispetto agl'inglesi, i quali dal lato della borsa sono intangibili. Non so perchè lo scompartimento tedesco non possedesse molti microscopii, poichè quest'arte è assai coltivata in Germania; e noi Italiani sogliamo provvederci quasi tutti nelle officine o di Plössl, o di Shick, o di Belthle, o di Eugelbert. Anche i tedeschi sono microscopii ben costrutti e a buon mercato.

I microscopii bioculari o trioculari, che sono anche stereoscopici, de'quali ce n'era molti sì presso gl'Inglesi che tra quelli di Nachet, non son persuaso che prevalgano sui semplici: mi son paruti piuttosto un lusso che altro, a meno che non si voglia usarne per dimostrazione di scuola, dove forse un oggetto può esser visto da due o più osservatori al tempo stesso.

11. D'istrumenti di acustica (non punto di quei piccoli, tubi o trombe, che sono di qualche vantaggio ai duri di orecchio per udire, e dei quali ce n'erano di varie forme, ma niente che non fosse conosciuto) se ne trova-

rono nello scompartimento francese del Koenic e dello Scott.

Quello di Koenic consiste in un cilindro girante con *Diapason* per scrivere e contare il numero delle vibrazioni sonore. Per misurare il tempo un pendolo astronomico a secondi chiude il circuito di un apparecchio elettrico e allora si segna un punto nel cilindro.

Il *Fonautografo* di Scott poi consiste in una membrana tesa, che ripete le vibrazioni, che le sono trasmesse, e che d'altra parte le trasmette a uno *stiletto scrivente*.

Codesti due istrumenti, necessari per un Gabinetto di fisica, e collocati in fatto nella sezione degli istrumenti fisici (onde a me non incombeva di farne più minuta descrizione), sarebbero anche utili per un Gabinetto di fisiologia sperimentale.

12. Negli scompartimenti tedesco e inglese si vedevano quattro o cinque modelli di varie dimensioni di apparecchi *galvano-caustici*, già ideati dal Middetdorp di Breslavia. Queste macchine erano già conosciute da qualche anno; e se c'è variazione possibile, questa non può trovarsi in altro che nella forma dell'istrumento chirurgico, che si vuol mettere in comunicazione con i conduttori della pila, e la quale varia secondo l'uso dell'istrumento medesimo.

Codeste macchine sono pile alla Bunsen o alla Grove, nelle quali l'estensione degli elementi elettro-motori è tale, e sì potente l'azione chimica, che l'elettricità prende forma di calorico più che altro, e in tal modo si può rendere facilmente, uniformemente e costantemente rovente un istrumento chirurgico, dove si richieda questo potente caustico.

Io ho visto praticare da Hebra di Vienna l'elettro-caustica negl'infermi da *lupus* e con moltissimo successo.

Questa malattia depascente e devastatrice, eccetto nella faccia e nel naso, in altre parti del corpo dev'essere cu-

rata col fuoco soventi volte; ed ecco che una spatola molto lunga in comunicazione coi fili conduttori, arroventata in pochi istanti, può rasentare una superficie affetta da *lupus* più o meno profondamente, secondo che piaccia all'operatore, il quale tiene in mano il manico di legno o di cristallo della spatola, e tutta la carne guasta, ulcerata o necrosata si toglie in pochi momenti. Questo metodo adunque, non che differisca dagli antichi quanto a potenza di fuoco, è però molto più utile per la facilità onde può essere amministrato, per diventare gl'istrumenti roventi più maneggevoli, per poter esser costante il calore rosso, non ostante che questo calore si consumi ogni istante per bruciare le carni, e per potersi questi istrumenti introdurre in cavità (poniamo nell'utero) essendo freddi, e poi, quando si fossero applicati, arroventarli.



IGIENE PUBBLICA E PRIVATA

RELAZIONE

del Cav.

SPIRITO NOMIS DI POLLONE

PREFAZIONE

Signori!

Nella prima relazione ch'io ebbi l'onore di trasmettere alle SS. VV. non dissi sull'igiene pubblica e privata che quelle poche cose che riflettevano gli oggetti esposti alla gran mostra internazionale di Londra. Soggiunsi però nel mio rapporto stesso, che se intenzione del Governo fosse stata quella di ricavare da questi studi qualche lieve profitto all'Italia, parevami essere necessario rivolgere piuttosto la nostra attenzione alle condizioni igieniche in cui vivono le popolazioni delle grandi città di Londra e Parigi, anzichè limitarla ad alcune osservazioni sugli oggetti mandati all'Esposizione.

Favorevolmente accolta dai benemeriti Regii Commissarii cotesta mia proposta, ed avuto da loro incoraggiamento ad occuparmi senz'altro di sì delicata materia, non potei a meno di dolermi grandemente con me stesso e colle persone che mi vollero affidare quest'incarico, per la poca mia attitudine a disimpegnarmi del medesimo.

Se non che il pensiero che, se di poco giovamento dovranno essere all'Italia questi miei studii, potrebbero pur

tuttavia riuscire a richiamare l'attenzione del Governo sulla necessità di occuparsi seriamente della salute delle popolazioni che sono alla sua tutela affidate, mi animò ad accingermi al lavoro, rivolgendo a tale scopo le mie elucubrazioni durante il breve soggiorno ch'io feci nelle città di Londra e di Parigi. Ed ecco quindi il risultato delle medesime, ch'io mi pregio ora trasmettere ai signori Regii Commissarii, pregandoli di voler supplire essi stessi colle loro conoscenze a riempire quelle lacune o rettificare quegli errori in cui la poca mia esperienza mi avrà fatto mio malgrado cadere.



DELL'IGIENE PRIVATA



Definizione dell'igiene.

L'igiene è quella parte della medicina che dà le regole necessarie alla conservazione della salute. Essa abbraccia perciò tutte quelle materie che hanno relazione e sono inerenti alla vita dell'uomo, e che, in condizione normale e debitamente adoperate, contribuiscono a procurare, mantenere e perfezionare la salute; ma che al contrario, o alterate o fattone cattivo uso, rompono il perfetto equilibrio della medesima e producono malattie.

Modi di studiare l'igiene.

Tre sono i modi in cui pare a me possa trattarsi, e vedesi di fatto trattata l'igiene in alcuni libri, quantunque assai rari e non troppo completi.

L'uno sarebbe dal lato scientifico, direi quasi astratto, facendo studii sugli elementi fra cui vive l'uomo e sugli oggetti che lo circondano, come sull'aria, l'acqua, la luce, il calorico, l'elettricità, il clima, le abitazioni, le vesti, gli alimenti, ecc.

Il secondo modo, anche scientifico, teoretico e direi quasi filosofico, consisterebbe nello esaminare accuratamente la natura morale, fisica ed organica dell'uomo, studiare una ad una le varie funzioni del meraviglioso nostro organismo, vedere quale rapporto le une hanno colle altre, ed a guisa di quell'abile oriuolaio o meccanico che, sminuzzando le ruote ed ordegni di una macchina, vi sa dire e dettagliare le relazioni di questi sopra quelle, ha modo da vedere di un solo colpo d'occhio, quando essa fosse guasta, dove sta la cagione del male, e quindi ritrovare anche sotto la più piccola ruota quel granellino di sabbia che può da sè solo fermare tutto il movimento; così l'investigatore dell'umana natura vi deve poter spiegare la correlazione delle facoltà fisiche colle facoltà morali ed intellettuali, e designare il modo ed il perchè l'uomo si ammala, languisce e muore talvolta, quando viene prodotta un'alterazione fra quei rapporti, od è distrutto quel giusto equilibrio fra le varie parti così affini, quantunque così dissomiglianti, del meraviglioso nostro organismo.

Questo modo di trattare l'igiene obbliga a studiare le facoltà dell'anima, i sentimenti e le forze morali, le affezioni sociali; obbliga a studiare le funzioni del cervello in relazione colle facoltà dello spirito, gli organi e funzioni della digestione, della respirazione, del sistema nervoso, del sangue, e vedere in qual modo agiscono questi diversi organi, sia in senso assoluto che in senso relativo tra di loro nelle varie età dell'uomo, e quali sieno i disordini, che si producono, sotto molteplici fenomeni, nel suo organismo e nella sua salute, quando vengono da lui trascurate le leggi dell'igiene.

Questo genere di studii appartiene, credo, più specialmente alla fisica, chimica e medicina, e si capirà ch'io non voglia, e nè volendolo il saprei, occuparmi dell'igiene sotto questo punto di vista. Ciò mi porterebbe oltre i confini

che sono prefissi da un semplice rapporto, e d'altronde ripeto che a trattare dell'igiene in modo scientifico ed astratto si richiederebbe ben altra mente e migliore penna della mia.

Ma un terzo modo rimane, per trattare dell'igiene, e questo si è quello ch'io chiamerei pratico ed amministrativo. Partendo dal principio che è di sommo interesse del Governo, o meglio della Nazione, di fare sì che la popolazione cresca sana, robusta, energica e vigorosa, è d'uopo studiare e mettere in pratica i migliori mezzi che si conoscono, onde conseguire questo scopo.

Divisione dell'igiene in generale e speciale.

L'igiene suolsi dividere in generale o speciale. Quella dà in astratto le regole generali che possono riuscire utili a tutti gli uomini. Questa riflette le singole condizioni in cui vive l'uomo.

L'igiene è pure considerata come pubblica o privata.

Dell'igiene pubblica e privata.

La prima spetta al Governo, perocchè, essendo esso in obbligo d'interessarsi per quanto può al bene dei suoi amministrati, non deve trascurare il primo fra tutti i beni terreni, cioè la salute; deve fare in modo, per quanto da lui dipende, che il popolo a lui affidato nasca sano e vigoroso, e viva incolume da ogni malanno; di qui le infinite leggi igieniche Greche, Spartane e Mosaiche, la necessità della proibizione di mangiare certi alimenti, di abitare certi luoghi insalubri, la sorveglianza sulla costruzione delle case, sull'asciugamento delle paludi, sulla pulizia e mantenimento delle strade, e simili altre cose.

L'igiene privata è quella che riguarda più particolarmente la salute dell'individuo, e dipende dai privati, dai capi di famiglia, dai direttori di stabilimenti, collegi, opifici, e si occupa dell'allevamento della propria prole, del nutrimento, del modo di vestire, degli esercizi corporei e dell'educazione in genere.

Come in uno Stato ben regolato tutto quanto si riferisce all'igiene pubblica deve attirare l'attenzione del Governo, così in una ben regolata famiglia l'igiene privata deve essere oggetto di studio del capo di essa, e deve il medesimo essere abbastanza istruito per accorgersi ogniqualvolta vengono infrante le leggi della salute, e sapervi senza indugio portare rimedio.

Esistono tanto in Francia che in Inghilterra alcuni libri che trattano di questo ramo della scienza dal lato scientifico, cioè secondo il primo e secondo modo da me indicato.

Pochi però ne seppi trovare che parlino di essa in modo più semplice e pratico. E ciò non deve fare meraviglia, imperocchè, pochi anni sono, lo spirito pubblico assai poco se ne preoccupava, e quantunque gli antichi Greci e Romani ci sieno stati anche in quest'arte maestri, tuttavia i moderni l'avevano talmente trascurata, da rendere necessario che la peste, coi suoi flagelli e colle sue quasi periodiche apparizioni, venisse a scuoterci dal nostro letargo, e richiamarci alla nostra mente quei salutari rimedi che mai si avrebbero dovuto dimenticare.

**Necessità di occuparsi dell'igiene,
e principalmentene nei gran centri di popolazione.**

In Londra soprattutto, ove il cholera disgraziatamente ebbe a mietere molte vite, dovette il Governo pensare seriamente alle leggi dell'igiene, e portare la sua attenzione

sulla insalubrità di certe abitazioni, sulla mancanza di acqua pura, di canali di scolo per le immondizie e simili altre calamità, che vent'anni sono facevano alcuni quartieri di quella città così infetti da renderli inabitabili. Centinaia di vittime erano annualmente sacrificate per negligenza alle leggi d'igiene pubblica, e per citare una fra le tante calamità che affliggevano quei quartieri, accennerò a quella dei distretti di Belgravia, Westminster e Pimlico, i quali non erano provveduti d'altra acqua, se non di quella del Tamigi, in cui venivano ad agglomerarsi, e precisamente vicino a quelle località, tutte le immondizie che il Tamigi riceve da quella gran città e che poscia presso quei medesimi siti erano dalla marea respinti.

Il Governo Inglese, come dicevo, fu costretto ad occuparsi seriamente della salute degli abitanti non solo della città di Londra, ma di tutta Inghilterra.

Onde potersi rendere ragione dei miglioramenti introdotti a tale riguardo, era necessario rivolgere l'attenzione sulle condizioni in cui vivono le varie classi della città, visitando ospedali, caserme, manifatture, *workouse*, prigioni ed altri pubblici stabilimenti, onde potere quindi fare conoscere le impressioni che si ebbe a provarne.

Rapporti dell'igiene coll'educazione della gioventù.

Ma prima di parlare delle condizioni igieniche di questi siti speciali, mi sia concesso di dire alcune parole sul sistema dell'igiene privata inglese in generale.

Gl'Inglese sono molto più istruiti e più progressivi di noi a questo proposito, e nell'educazione dei ragazzi e della gioventù seguitano rigorosamente ed assai più scrupolosamente di noi le leggi dell'igiene. Essi si prefiggono di dotare il loro paese di una stirpe vigorosa e robusta, rammen-

tando che non vi ha al mondo più bella fortuna che quella di possedere una mente sana in un corpo sano; studiano di evitare ai loro bimbi dalla culla fino all'adolescenza tutti quei pericoli ed inconvenienti, che potrebbero impedire o nuocere al libero sviluppo del loro corpo e delle loro facoltà fisiche.

Igiene dell'infanzia.

Tutti sanno che la robustezza dell'uomo dipende in gran parte dal primo nutrimento ricevuto, ossia dal latte che succhiano i bambini, e che molte malattie provengono dalla cattiva qualità del medesimo. Così è che gl'Inglesi pongono ogni loro studio nel procurare alla propria prole una buona nutrice, una nutrice sana, robusta, dai venti ai trent'anni, incolume da ogni fisico e morale difetto, e di abbondante latte fornita. Slattano d'ordinario i ragazzi, non come si fa da noi ai diciotto mesi od anche a due anni, ma mai più tardi di dieci a dodici mesi, perchè giudicano necessario che i bimbi incomincino in quell'età a ricevere nutrimento più sostanziale.

Non permettono mai che i loro bimbi sieno, come appo noi si usa, stretti così barbaramente nelle loro fascie, imperocchè è provato che il rapido sviluppo di un ragazzo richiede che i suoi membri non sieno sottoposti ad una pressione in qualsiasi parte del suo corpo. Si veggono tutto di molti ragazzi ben formati al momento della loro nascita, e che in pochi giorni, nelle mani di cattiva nutrice, diventano storpi, deformi o malsani.

Proibiscono poi in modo assoluto e rigoroso il dare ai bimbi dolci, confetti od altre simili cose, conoscendo essi che se può essere divertente il vedere un fanciullo godersela mangiando dolci, tale soddisfazione può poscia scon-

tarsi in debolezza e malattie, ed essere poi cagione ai parenti d'inquietudini e serii dispiaceri.

Conoscendo inoltre che molte malattie provengono da ciò che la pelle talvolta non fa bene le sue funzioni, prescrivono, come cosa altamente commendevole, il fare prendere frequenti bagni ai ragazzi, e specialmente bagni freddi.

Le regole principali adunque, da osservarsi nella direzione della salute dei ragazzi, consistono nella regolarità nel nutrirli, bagni freddi, la più rigida osservanza riguardo alla pulizia, regolarità nel dormire, ed appartamenti o camere molto aerate. Con queste precauzioni igieniche molte malattie che affliggono i ragazzi, nelle città popolate, possono facilmente alleviarsi.

La quantità del cibo è aumentata a misura che i ragazzi avanzano in età. Dopo l'età di sette anni egli riceve carne una volta al giorno, e ciò dovrebbe costituire, secondo gli Inglesi, una regola comune a tutte le età. Il genere di cibo dev'essere regolato dalle circostanze, alcuni ragazzi richiedendo più cibo animale, che non certi altri. Nessuna regola può essere universalmente applicata. Le forze e proprietà dello stomaco variano come tutte le altre parti del corpo.

Molte malattie dell'uomo adulto sono cagionate da disordini del sistema digestivo e del sistema nervoso.

Un ragazzo, il cui stomaco è di facile e pronta digestione, ed il cui sistema nervoso non viene così facilmente disturbato, passa il suo periodo dell'infanzia senza disordine; ma quello al contrario che ha ereditato deboli organi digestivi, o nervi troppo sensibili, non passerà molti giorni della sua prima vita senza lasciare apparire le funeste sue predisposizioni.

Quante miserie della vita si potrebbero evitare ai ragazzi, se i parenti fossero più solleciti ad aver cura per tempo dei loro bimbi!

Questo è un soggetto di molta importanza tanto pei Governi, come pei capi di famiglia, o di istituti di ragazzi; e procureremo di indicare più tardi quali sarebbero i mezzi che in uno Stato ben regolato ci sembrano giovare a spandere qualche utile conoscenza a questo riguardo nelle varie classi della società.

Gl'Inglese adoprano molto studio nella scelta del loro medico, ed impiegano assai tempo prima di accordargli la loro confidenza, ma una volta fatta la loro scelta, se il medico corrisponde alle loro idee, non lo cangiano più se non per gravi motivi, e gli accordano la più illimitata fiducia, e così dev'essere. Essi confidano a lui la direzione della salute dei loro bimbi anche senza che sieno ammalati, ed in tal modo il menomo sconcerto nella salute di essi viene subito troncato fin dal principio, la qual cosa è molto importante, bastando talvolta in quell'età il ritardo di pochi giorni per intaccare qualche organo delicato, ed essere poi cagione di malattia incurabile. Salvo il caso della più assoluta necessità, non vengono mai somministrate ai ragazzi medicine per bocca, onde non disturbar lo stomaco e gli organi della digestione; imperocchè lo stomaco è spesso la sede della maggior parte delle malattie. Un ragazzo, con uno stomaco sano, lotterà più facilmente contro qualunque male.

A conseguire una perfetta e sana costituzione, due ore di passeggiata ogni giorno per qualunque tempo non saranno di troppo, e se vi si aggiungerà un poco di ginnastica, il giuoco del *cricket* quale esiste in Inghilterra, o del trincotto come abbiamo in Italia, od esercizi di lotta, ciò non potrà a meno che giovare assai allo sviluppo delle forze fisiche dei ragazzi.

Igiene dell'adolescenza.

Nè minore cura pongono gl'Inglesi all'educazione o sviluppo delle facoltà intellettuali dei loro fanciulli.

Essi non permettono che si spaventino i fanciulli con sciocchi racconti di leggende, fantasmi ed altri simili fole, non danno mai un libro alle mani dei ragazzi, prima di sei o sette anni. Essi non temono la perdita del genio, e sanno che là ove il genio veramente sussiste si svilupperà più tardi, e più facilmente per sforzo naturale, che con aiuti artificiali. Uno sviluppo troppo precoce delle facoltà intellettuali non è a desiderarsi, perchè troppo spesso è accompagnato da debolezza e disordini delle facoltà fisiche.

Anzichè disgustare i fanciulli e fare prendere loro in orrore i libri e lo studio, essi non li obbligano troppo presto allo studio materiale col mezzo dei libri e delle lezioni a mente, ma procurano piuttosto di fermare di continuo la loro attenzione sugli oggetti tutti che li attorniano, e danno loro la ragione d'ogni cosa, a qualunque momento se ne presenti l'occasione favorevole.

Nulla vi ha di più glorioso che la possibilità di coadiuvare allo sviluppo dell'ingegno d'un fanciullo, e ciò dovrebbe essere il più gran piacere e principale scopo di tutti i parenti.

Uno spirito retto e sviluppato non può sussistere in un corpo malaticcio. Se le facoltà morali ed intellettuali furono profondamente sviluppate, il corpo, lo spirito ed i sensi saranno sempre sotto l'impero d'una sana ragione e di un giudizio assennato; l'armonia d'azione, che fra di loro esiste, costituisce appunto ciò di cui vanno in cerca gl'Inglesi: di *mens sana in corpore sano*. Essi perciò pongono tutta la loro cura nella scelta di una buona scuola ed abili maestri, a cui confidare i loro bimbi; perocchè,

per quantunque sani e di spirito e di corpo possano essere i ragazzi all'età in cui incominciano ad andare a scuola, ogni beneficio di educazione e buoni esempi ricevuti a casa possono essere colla massima facilità distrutti dall'ozio, da troppa indulgenza, od impiego vizioso del tempo.

Molte felicità della vita, come pure la salute futura, spesso dipendono dal modo con cui fu impiegato il periodo della vita di scuola o collegio fino all'età di vent'anni.

Non sarà mai speso troppo tempo, nè abbastanza riflessione sulla scelta di una buona scuola o collegio, ma una volta collocatosi un ragazzo, nessuna lieve causa deve indurre a rimuoverlo, perchè nulla è più pernicioso ad una buona educazione che il cangiare ad ogni momento di sistema.

Il cambio di scuola è soventi causa di vacillazione od incostanza di carattere, di opinioni incerte e titubanti, e di un certo scetticismo sui principii i più sacrosanti della vita sociale.

Oltre l'insegnamento che si dà nelle scuole, procurano eziandio gli Inglesi di allettare i loro fanciulli collo studio di qualche ramo di scienza naturale, come la chimica, botanica e fisiologia animale o vegetale. Essi bene a ragione opinano che un uomo, il quale prenda diletto a tal genere di scienze, possiede una leva potente al perfezionamento del suo spirito ed alla ricreazione del suo corpo, la quale l'obbligherà ad abitudini di vita, fatte per mantenerlo sempre in ottima salute. Tali studii possono continuarsi nei giardini, nei campi, sulle montagne od in riva al mare; dappertutto il gran libro della natura è aperto ai nostri sguardi, e noi possiamo ovunque imparare quelle verità che ci guidano a contemplare la saviezza ed intelligenza che regna e governa ogni cosa di questo mondo.

Sotto il rapporto della salute le investigazioni della natura hanno un gran vantaggio sugli studii della letteratura.

La salute del corpo, come quella della mente, viene dalle prime ringagliardita, mentre le abitudini sedentarie dei letterati hanno conseguenze opposte e sono spesso cagione di disordini nel sistema nervoso.

A rendere complete le nostre osservazioni sul modo di allevare ed educare i ragazzi in Inghilterra non vi sarebbe che ad aggiungere alcune riflessioni sulle scuole ed i collegi. Senonchè il sistema tenuto in essi s'informa appunto alle regole generali da noi indicate, cioè: fabbricati posti nei siti più sani, camere spaziose e ben ventilate, la massima possibile pulizia. Si fanno prendere bagni soventi agli allievi, ed è adottata una grande regolarità di vita, alternando sempre gli esercizi della mente con quelli del corpo per mezzo di frequenti passeggiate, giuochi d'ogni genere, equitazione e ginnastica.

Ecco pertanto le condizioni igieniche adottate da una parte, se non la più numerosa, almeno la più importante della società inglese.

Dell'igiene rapporto agli operai ed alle classi povere.

In quanto alla classe degli operai ed alla classe povera, se si considera ch'essi lavorano poco colla mente e molto invece col corpo, e che il loro nutrimento non è mai troppo ricercato nè soverchiamente abbondante, si capirà ch'essi hanno già il vantaggio di vivere in condizioni igieniche assai favorevoli alla loro salute.

Se adunque si ha cura di trovare modo di allontanarli dal vizio, e particolarmente dall'ubbrachezza, e di procurare loro abitazioni sane, ben aerate ed abbondantemente provviste d'acqua potabile, si saranno ottenute tutte le condizioni per fare crescere una popolazione vigorosa e robusta.

Contro il vizio e l'ubbriachezza non saprei migliori rimedii che quello d'una più diffusa istruzione, particolarmente un'istruzione morale e religiosa; procurare per quanto si può al popolo onesti sollazzi e divertimenti; quali ameni giardini pubblici un poco distanti dalla città, ove possano recarsi a passeggio nei giorni festivi e passarvi la giornata colle loro famiglie, recandosi il loro pranzo nel paniere, come fanno gli operai della città di Parigi quando vanno al Bois de Boulogne o al Parco di Vincennes; e poi teatri, giostre ed altri pubblici divertimenti. Finalmente le casse di risparmio e ben regolate associazioni di operai sono anch'esse, crediamo, mezzi potenti per allontanare l'operaio onesto dal vizio; ed animarlo alla moralità ed economia.

Del modo poi di procurare ai poveri abitazioni più sane ne parleremo più tardi, quando avremo occasione di dire alcune cose sull'igiene pubblica in generale delle città.

Il parlare della classe povera ci guida naturalmente ad osservare in qual modo essa viene ricoverata e trattata nei due siti, ove troppo spesso il vizio o la miseria l'obbligano a passare una parte della sua vita, e qualche volta pur troppo a finirvi anche i suoi giorni. Voglio parlare cioè degli ospedali e delle prigioni.

Dell'igiene negli ospedali.

Ed in primo luogo, trattando degli ospedali, di questa grande e caritatevole istituzione, al cui proposito tante opinioni diverse furono emesse, e tante controversie sostenute pro e contro, sia dal punto di vista sociale, come dal lato della morale e pubblica salute, ed anche dal punto di vista dell'istruzione medica, certo non si aspetterà da me ch'io venga in questo rapporto a fare conoscere la necessità ed i

pregi di simile istituzione, come neanche ch'io mi occupi di accennare alle condizioni generali igieniche più indispensabili per il collocamento, la costruzione e la forma di un buon ospedale. Ciò mi porterebbe tropp'oltre, obbligandomi a trattare molte variate questioni, quali sarebbero quelle della capacità e del numero dei letti, se sia meglio averne molti o pochi; del collocamento del fabbricato, se cioè sia da preferirsi edificarli nelle città o nelle campagne, e quindi in quale sito, a quale altezza, in quali vicinanze.

Bisognerebbe, ed anzi converrebbe studiare la topografia e natura del suolo, la qualità delle acque, lo stato igrometrico, la luce e la temperatura. Simili cose ci sembrano di molta importanza per la igiene e salubrità delle città e popolazioni, ma considerando che questi studii spettano piuttosto a chi deve fabbricare nuovi ospedali, e che in Italia è più esiziale o per lo meno più urgente l'occuparci a migliorare le condizioni igieniche di quelli che già esistono, anzichè di pensare a quelli che devono nascere, mi contenterò di limitare la mia narrazione a quanto mi venne fatto di scorgere di utile e sano negli ospedali ch'io vidi in Inghilterra ed in Francia.

Due cose principalmente mi colpirono nel visitare simili stabilimenti: la massima pulizia dappertutto ed una abbondante aerazione, la quale non solo non permette di sentire nelle sale degli ammalati il menomo cattivo odore, ma vi fa anzi respirare in esse un'aria quasi altrettanto pura che l'aria naturale.

Onde non dilungarmi troppo a parlare di tutti gli ospedali che ho visitato, descrivendone i varii sistemi di ventilazione, di caloriferi e di governo degli ammalati, mi limiterò a dire alcune cose sull'ospedale *Lariboissière*, da poco tempo costruito in Parigi, e che dal punto di vista dell'igiene comprende forse i migliori perfezionamenti introdotti dal moderno progresso.

Brevi cenni sul nuovo ospedale Lariboisière di Parigi.

Questo stabilimento si compone di dieci padiglioni o corpi di casa, cinque a destra e cinque a sinistra, disposti in modo parallelo; in fondo vi ha la chiesa che collega i padiglioni di destra con quelli di sinistra, e nel centro un gran cortile guernito di poche piante e fiori, ove i convalescenti vanno a cercare l'aria ed i raggi del sole. Corrono tutt'attorno spaziose gallerie con terrazzi sovrapposti, che permettono agli ammalati del primo piano di potervi passeggiare, quando sono troppo deboli per discendere nel cortile.

Vi sono diciotto sale in questi padiglioni, ciascuna delle quali contiene 34 letti. Queste sale sono distribuite su tre piani, cioè piano terreno, primo e secondo piano.

Questo sistema di parecchi corpi di casa con un numero limitato di piani è della più alta importanza dal lato dell'igiene; la prima di queste disposizioni permette una libera circolazione d'aria, e ne guarentisce la purezza coll'impedire una troppo grande agglomerazione di ammalati nello stesso sito, e la seconda fu riconosciuta come una condizione di salubrità particolarmente dai celebri Coste, Pastoret e Willermé, che trattarono di questa parte della scienza negli *Annales d'hygiène publique* e nel *Dictionnaire des sciences médicales*.

Dei varii sistemi di ventilazione praticati in Francia ed in Inghilterra.

Molte aperture sono praticate in tutte le sale, onde permettere un facile adito all'aria ed alla luce. Ogni finestra è munita di un apparecchio, il quale è in uso oggidì in

quasi tutte le case e pubblici stabilimenti in Londra, ed in molti eziandio di Parigi.

Quest'apparecchio permette di aprire molto o poco, come si vuole, una parte dei vetri della finestra, in modo da stabilire una corrente d'aria obliqua, da preferirsi all'aria diretta.

Questo mezzo di ventilazione, che la è pure già una gran buona invenzione, è ben lungi da soddisfare gl'Inglesi ed i Francesi, fra cui si trovarono molti uomini eminenti che consacrarono il loro tempo a questi studii così esiziali alla vita dell'uomo.

Trovarono i signori Dumas, Andral e Gavarret che ciaschedun individuo abbisogna ogni 24 ore di 24 metri cubi d'aria atmosferica, a condizione ch'essa non sia aspirata che una sola volta, cioè che non passi che una sola volta nei polmoni; imperocchè l'aria, uscendo dal petto, perde il settimo del suo ossigeno, e si trova carica d'una quantità di gaz acido carbonico che i signori Andral e Gavarret valutano a 22 litri ogni ora.

I risultati e le deduzioni di queste varie esperienze, esposti con tanta lucidità nel pregievole lavoro dal sig. Poumet, hanno servito di base a varii sistemi di ventilazione, i quali mirano ad ottenere un rinnovamento d'aria rapido e continuo negli stabilimenti pubblici, ed in tutti quei siti di pubbliche riunioni, ove lo spazio non permette di accordare a ciaschedun individuo quel quantitativo d'aria che gli è strettamente necessario. Gli è appunto siffatto quantitativo che dev'essere provvisto dai buoni apparecchi di ventilazione, di cui esistono parecchi sistemi.

Il più semplice consiste nel praticare nei muri, quasi a livello del pavimento, aperture o buchi di ventilazione che introducono aria pura nelle camere, ma quest'aria è spesso troppo fredda, e la temperatura non può essere calcolata.

Altri inventori proposero di utilizzare l'aria delle cantine, la cui temperatura è in ragione inversa della temperatura esterna. Varii altri sistemi ancora furono sperimentati, ma poscia abbandonati, perchè in tutti si riconobbero inconvenienti che sarebbe troppo lungo lo enumerare.

I sistemi ora più in voga, sia in Inghilterra che nella Francia, sono quelli a vapore, oppure quelli ad acqua calda, che servono nello stesso tempo a riscaldare ed a ventilare. Quando si desiderasse una descrizione di questi apparecchi, non avrei difficoltà a farla, ma temo che il comprenderla in questo rapporto contribuirebbe a dare al medesimo proporzioni più ampie di quanto si richieda.

Mi limiterò a dire che, avendo io interrogato alcuni direttori di ospedali, e medici inglesi e francesi, ed in particolare modo a Parigi il celebre dottore Chassaingnac, sulla preferenza a darsi al sistema a vapore o ad acqua calda, n'ebbi in risposta essere migliore quello a vapore, perchè la ventilazione può essere meglio regolata, ed introdotta o tolta a piacimento dalle camere quando si vuole, ed in quella proporzione che s'abbisogna, a seconda del maggiore o minore numero degli ammalati.

Per questi apparecchi è necessario un gran forno, unito ad ampia caldaia, che si trova ordinariamente situato nella cantina o in camere sotterranee. Si richiedono inoltre alcune aperture inferiori a livello del suolo, che servono ad operare in inverno l'estrazione dell'aria fredda, ed una grande apertura superiore a guisa di canna da camino, situata per lo più sul tetto, la quale serve ad operare in estate l'estrazione d'aria calda.

**Vantaggi ottenuti da buoni sistemi di ventilazione
praticati negli ospedali.**

Lo scopo e vantaggi di questi apparecchi sono : una maggiore economia di combustibile ; calorico abbondante, regolare e costante ; ventilazione completa, aria calda l'inverno e fredda in estate. Conseguenza importantissima di tutto ciò per l'igiene pubblica e privata è la maggiore salubrità in tutti gli stabilimenti, ove questi sistemi vengono adottati.

Il sig. Boudin osservò che nei tre padiglioni dell'ospedale Beaujon, ove non esistono ventilatori, sono frequenti le risipole, le infiammazioni cotennose e le piaghe d'ogni specie, mentrè nel padiglione sottomesso ad un sistema di ventilazione, che procura 50 metri cubi d'aria pura per ammalato ogni ora, non si verificano che molto raramente simili malattie.

Alcuni, esaminando solo in modo superficiale questi sistemi, riferirono essere utili, ma di difficile applicazione e troppo costosi per noi. Essi però caddero in grave errore, perchè questi sistemi sono invece semplicissimi, ed una volta fatta la spesa di primo impianto, che non è poi soverchia, quella annuale è piccolissima in proporzione ai grandi vantaggi ch'essi procurano.

Risultò dalle esperienze fatte in Francia che 1000 metri cubi d'aria, innalzati ad una temperatura media di 15 a 16 gradi, costano :

- 5 centesimi all'ospedale Beaujon
- 4 » all'imbarcadero della S. F. del Nord
- 4 » alla casa correzionale
- 3 » alla chiesa della Maddalena.

L'apparecchio applicato al palazzo del Luxembourg procurò allo Stato in soli 12 anni una economia di 1,116,000

lire sul modo antico di riscaldare le camere, il quale non dava una temperatura regolare e non aveva il pregio di rinnovare l'aria.

Molte cose importanti si potrebbero dire ancora a questo riguardo, da cui prescindo per brevità, e se già ho di troppo insistito in proposito, si è perchè, come già ebbi a dire nel mio primo rapporto, io veggio in questi varii sistemi di ventilazione il gran segreto dei vantaggi ottenuti dall'Inghilterra e dalla Francia nella pubblica e privata igiene.

In Inghilterra massimamente più non si fabbrica una casa, nè si costruisce un teatro, senza pensare alla sua ventilazione artificiale.

Nella casa del ricco come del povero, nelle grandi manifatture come nei piccoli opifici, e là dove per ragione di economia o d'opportunità non poteronsi introdurre potenti ventilatori, voi troverete sempre dei piccoli ordegni e meccanismi, dei fori praticati nelle pareti, ogni maniera di sportelli nelle finestre che si aprono in mille modi diversi, le quali cose tutte mirano a cacciare l'aria viziata dalle camere per sostituirvene altra più pura.

Se ora si considera come questi sistemi presso di noi sieno, non che adottati, ma quasi neanche conosciuti, mi si perdonerà di essermi un po' dilungato su quest'importante argomento.

Ma qui mi aspetto un'osservazione, ed è che a Londra non si possiede l'aria pura che abbiamo in Italia. Sia pure concesso un qualche valore a quest'osservazione, ma e che perciò? . . . Vuol dire che se in Inghilterra l'aria è viziata come 10, presso di noi lo sarà come 5, ma vi sarà pure sempre un gran vantaggio di stabilire una buona ventilazione in tutti i siti ove esiste una maggiore agglomerazione di gente.

Abbiamo già parlato dei vantaggi che si ottengono all'igiene dalla disposizione delle camere e da un'abbondante e bene intesa ventilazione.

**Vantaggi dell'introduzione d'un'abbondante quantità
d'acqua potabile negli ospedali.**

Una cosa degna di lode, che si rileva negli ospedali inglesi e francesi, si è la ricchezza d'acqua potabile di cui ciascuno di essi è dotato. Dal piano terreno sino all'ultimo piano tutti i fabbricati ne sono abbondantemente provvisti, e ciò contribuisce grandemente alla pulizia che regna dappertutto.

Quest'acqua poi, riscaldata, quando si vuole e nella quantità che si desidera, dagli apparecchi stessi di cui abbiamo testè parlato, *permette di fare prendere frequenti bagni agli ammalati, alla qual cosa vi sono tutti costretti dai medici, quando non vi si oppone la malattia, almeno una volta per settimana.

Dei cessi e dei pozzi neri.

In fatto d'igiene privata e pubblica la questione delle latrine è di tale importanza, che, malgrado le miglurie introdotte e gli studii fatti in proposito, essa occupa ancora oggidì l'attenzione dei medici e degli amministratori.

E difatti non vi hanno cause più frequenti dell'alterazione dell'aria, che i gaz che emanano dalle materie fecali, senza voler parlare dei cattivi odori che non sono di certo molto favorevoli alla salute degli ammalati.

Il problema della salubrità delle latrine può riassumersi nel modo seguente:

Evitare l'emanazione dei gaz che ha luogo alla sommità delle latrine; impedire le infiltrazioni che spesso succedono lungo le canne ed i tubi delle medesime, e finalmente operare la disinfezione mediante certe preparazioni chimiche,

quando non lo si potè ottenere col mezzo di una particolare costruzione.

A tale proposito i sistemi praticati in Inghilterra sono molto migliori che non quelli praticati in Francia. Mai non si sente colà negli ospedali, prigioni, caserme ed altri pubblici stabilimenti il benchè menomo cattivo odore, mentre in Francia lo stesso ospedale Lariboissière, così perfetto sotto altri rapporti, lascia molto a desiderare a questo riguardo; e forse per inattenzione di chi si occupò di una parte così essenziale dello stabilimento avviene che, malgrado l'abbondante ventilazione che colà vi regna, le estremità di alcune sale sono infettate dai-gaz deleterii che emanano dai cessi vicini, e ciò è, ripeto, inconveniente gravissimo, massime in un ospedale.

**Considerazioni relative ad alcuni siti speciali
che richieggono negli ospedali certe particolari precauzioni.**

Il sito ove è collocata la farmacia, la cucina, la camera dei bagni, quella d'autopsia e quella dei morti, merita pure di fermare l'attenzione di chi si occupa d'igiene. A cagione del rumore che vi si fa, delle emanazioni che ne escono, dell'umidità e calore che successivamente vi si sviluppano, è necessario che tutte queste camere sieno situate lontano da quelle degli ammalati, che sieno spaziose, ben ventilate, con abbondante luce ed un facile scolo delle acque.

Si veggono in alcuni ospedali inglesi, e particolarmente in quello di S. Giorgio, sistemi particolari di ventilazione e di disinfezione, applicati in modo speciale alle camere dei morti e di autopsia, che grandemente contribuiscono a render salubre quel vasto edificio.

Del regime degli ammalati.

A completare quanto si disse riguardo l'igiene degli ospedali, rimarrebbe a parlare del regime dietetico a cui vengono sottomessi gli ammalati, la qual cosa non può a meno di avere molta influenza sulla salute dei medesimi. Io vidi sempre nelle cucine le migliori qualità di carne e di legumi che mi parvero eziandio molto bene conditi. — Onde poi si possa avere un'idea della quantità di cibo che viene somministrato agli abitanti d'un ospedale, viene trascritta qui contro la minuta che mi fu rimessa in alcuni ospedali di Francia e d'Inghilterra.

Regime straordinario

Ciaschedun ammalato ha diritto a due oncie di the, otto oncie di zucchero ogni settimana, dodici oncie di pane, un'oncia di butirro al giorno.

Regime dietetico

Colazione. — Un quarto di litro di latte.

Pranzo. — Sei oncie di carne bollita e mezza libbra di patate per ciascun giorno, due litri di birra ogni uomo ed 1 1/2 ogni donna.

Cena. — Un litro di *gruel* (farina particolare sciolta nell'acqua) ed un quarto di litro di latte.

Regime ordinario

Colazione. — Un quarto di litro di latte.

Pranzo. — La metà della carne somministrata nel regime straordinario e mezza libbra di patate, un litro di *gruel* ed un quarto di litro di latte.

Cena. — Un litro di birra al giorno.

Regime di pesce (Fish diet)

Colazione. — Un quarto di litro di latte.

Pranzo. — Quattro oncie di pesce bollito in bianco.

Cena. — Un litro di *gruel* ed un quarto di litro di latte.

Regime al brodo (Broth diet)

Colazione. — Un quarto di litro di latte.

Pranzo. — Un litro di brodo e sei oncie di *pudding* leggero.

Cena. — Un litro di *gruel* e un quarto di litro di latte.

Regime di latte (Milk diet)

Colazione. — Un quarto di litro di latte.

Pranzo. — Quattro giorni un litro e mezzo di riso al latte, tre giorni mezza libbra di pane o *pudding* al riso.

Cena. — Mezzo litro di latte.

Regime pei febbricitanti

Un quarto di litro di latte, acqua d'orzo *ad libitum*. *Arrow-root*, ecc.
Sarà specialmente ordinato.

Dissi che avrei pure parlato delle condizioni igieniche in cui vivono gli abitanti delle caserme, degli ospizii e delle prigioni, ma poche cose avrei ad aggiungere a quelle dette fin qui; imperocchè le regole a cui s'informano le amministrazioni di quei pubblici stabilimenti sono le medesime di cui abbiamo finora trattato. Costruzione particolare e ben intesa dei fabbricati, abbondanza d'acqua potabile, molta ventilazione, disinfezione delle latrine, facile scolo delle acque, la massima pulizia dappertutto e far prendere bagni frequenti agli individui di quelle comunità.

Per le prigioni poi si deve aggiungere la ginnastica obbligatoria che si fa eseguire dai prigionieri, a gran vantaggio della loro salute, mediante passeggiate quotidiane più o meno celeri, col fare loro attingere l'acqua per lo stabilimento, lavorare la terra o fare altri simili esercizi.



DELL'IGIENE PUBBLICA

Quantunque la disposizione e gestione interna delle caserme, prigioni ed ospedali si riferisca più specialmente all'igiene pubblica, ho tuttavia preferito di parlarne come corollario dell'igiene privata, perchè mi parve interessare più immediatamente la salute di tutti quelli che colà dimorano, anzichè i cittadini in generale.

Passando ora a trattare della igiene pubblica, ci rimarrebbe, come già fu in principio di questo rapporto enunciato, a parlare della costruzione delle case in generale, ed in particolar modo di quelle dei poveri, della canalizzazione o drenaggio nelle città, dei pozzi e condotti d'acqua, dei bagni pubblici, dei cimiteri, ed in genere poi della pulizia delle città, e delle precauzioni a prendersi a tale riguardo.

Come si vede, vi ha qui ampia materia a formare dei volumi, nonchè a scrivere un rapporto. Ma mi limiterò, come già si fece per l'igiene privata, a riferire quello che ho visto di bene e che credo possa essere utile a noi.

Della costruzione delle case.

In primo luogo adunque, riguardo alle case, niuno vi ha che non vegga quanta importanza possa e debba avere il loro modo di costruzione per la salute di chi è chiamato ad abitarvi, e se già vi esistono certe leggi o particolari disposizioni che stabiliscono l'area su cui esse possono essere costrutte, l'altezza che proporzionatamente debbono avere, la larghezza dei cortili e delle contrade che le avvicinano, tutte queste leggi mirano piuttosto all'effetto d'arte od alle conseguenze di possibili disastri di una cattiva costruzione, anzichè avere in vista le leggi dell'igiene.

Il vedere esternamente un ampio fabbricato con belle proporzioni architettoniche, non vuol poi sempre dire che nell'interno si sia pensato a fare camere spaziose ed elevate, che dappertutto regni un ben ragionato sistema di ventilazione, che il fumo non esca piuttosto da ogni apertura della camera, anzichè dalla cappa del camino, che si sia pensato a diminuire i pericoli del fuoco, a praticare il drenaggio delle case, in modo da non permettere in esse la permanenza delle materie putride, come eziandio a munirle di pozzi e di abbondante quantità d'acqua per la pulizia.

Una prova della necessità di stabilire buone leggi a questo riguardo si troverebbe, ne sono certo, ad osservare come in certe piccole borgate di montagna od anche nei quartieri più male fabbricati delle grandi città, la rata delle mortalità o quella delle malattie, e più particolarmente delle febbri, sia molto maggiore dove vi ha una popolazione densa e numerosa in case ristrette e mal ventilate, anzichè in quelle località più spaziose, ove l'aria e la luce vi possono entrare liberamente.

Non parlo poi della perniciosa influenza dell'aria viziata,

e di tutti gli altri inconvenienti di cui si è fatto cenno testè sulla struttura fisica dell'uomo.

Pochi anni sono, nella stessa città di Torino, che è però fabbricata in condizioni assai favorevoli, la classe del popolo era in complesso di un aspetto nè bello nè robusto, e non si può negare ch'ella abbia molto guadagnato dacchè l'istruzione si è cotanto generalizzata, e che i nostri solerti amministratori si sono maggiormente occupati dell'igiene della popolazione.

A Londra, nel giro di notte che mi fu concesso di fare con un agente della polizia nel distretto di *White-Chapel*, ove abita la feccia del popolo, mi venne fatto di rilevare i perfezionamenti arrecati nelle case dette *Lodging-house*, ed i vantaggi ottenuti dagli obblighi che furono imposti ai proprietari delle medesime per decreti del Parlamento, in seguito ai rapporti ed alle proposte dei Commissarii del *Board of Health*, ed anzi notai il seguente fatto importantissimo e degno di tutta la considerazione delle persone che si occupano di studii umanitarii.

In uno dei quartieri più mal famati, in *Thraw-Street*, venne in pensiero ad un proprietario di uno di questi *Lodging-house*, un cotale Wilmost, persona onesta e dabbene, di abbattere la sua casa, riedificandola con tutti i perfezionamenti suggeriti dalle leggi dell'igiene, cioè ventilatore, finestre a sportelli che si chiudono ed aprono a volontà, bagni, lavatoi, cessi inodori, ecc..... Poi, pensando non solo alla salute fisica dei frequentatori della sua casa, ma interessandosi eziandio alla loro educazione morale, affisse alle pareti di uno spazioso e quasi elegante refettorio cartelloni contenenti buone massime del Vangelo, della Bibbia e del Galateo, colle quali ultime proibiva severamente di fumare, schiamazzare, pronunciare bestemmie, giuocare, sotto pena di essere immediatamente cacciato dalla casa, senza più potervi essere riammesso. Lo muni

inoltre di buoni libri e giornali, procurando del resto di fare tutto il suo meglio per accontentare i suoi accorrenti.

I prezzi sono tenuissimi, perchè, se non erro, mi fu detto che si pagano appena 30 pence (3 dei nostri franchi) al giorno per l'alloggio, colazione e pranzo.

Ebbene, quest'uomo filantropo e di delicato sentire ebbe in breve la soddisfazione di vedere i suoi sforzi coronati da tale successo, che oltrepassò di molto la sua aspettazione.

La sua casa è sempre piena di gente. Essa conta giornalmente dai 130 ai 150 accorrenti; e, quantunque i prezzi dei generi ch'egli somministra sieno assai tenui, tuttavia fu tale il guadagno ch'egli ebbe a ricavare in pochi anni, che già poté acquistare un'altra casa vicino alla sua, e farla demolire per riedificarla ora sul nuovo sistema.

Ecco il risultato materiale; vediamo ora ciò che dal lato morale ebbe pure la gloria di conseguire.

Mi disse il sig. Price, che da ventidue anni è Commissario di polizia in quel distretto, ch'egli vede oggidì quella casa frequentata da persone che si abbandonavano altra volta ad ogni specie di vizii e di delitti, e che, non contenti di avere cangiato vita, si sforzano ora, e spesso con buon esito, a persuadere ed attrarre dalla loro gli antichi compagni di prigionia e socii in ogni sorta di bagordi.

Mi si concederà che una tale scuola di moralità pratica, nel bel mezzo di quanto esiste di più viziato in una popolazione così estesa, era degna di essere menzionata, e che l'autore di siffatta scuola ha assai merito ed è degno di maggiore encomio, che non tanti declamatori che mirano piuttosto a fare effetto con teorie impossibili, anzichè cercare di ottenere qualche pratico risultato.

Case degli operai.

Poichè siamo in sul discorso delle case, cade qui in acconcio di osservare come esista da poco tempo in Inghilterra una Società, altra volta presieduta dall'arcivescovo di Cantorbery, ed ora dal Duca di Malborough, che ha per divisa: « *As the home so the people* » Tale casa, tale popolo; il cui scopo è di dimostrare l'utilità e la possibilità di erigere abitazioni sia nella vicinanza delle città che nelle campagne, onde migliorare la condizione degli operai e degli agricoltori. Queste case, di cui si aveva un modello a Londra di rimpetto al palazzo dell'Esposizione, sono in forma di *Chaléts* svizzeri. Esse hanno due piani e contengono due alloggi, ciascuno dei quali possiede un piccolo salotto, una camera da letto, una cucina ed una camera da lavoro. Esse costano 215 lire, cioè franchi 5375. I fitti che si pagano sono tenuissimi, cioè 6, 4, 3 ed anche 2 scellini per settimana.

Economia di spazio e di materiale, solidità, convenienza e salubrità furono diligentemente studiate dagli autori dei disegni proposti come modelli, e chi vuole fare acquisto di simili case lo può facilmente, pagandone poco a poco il prezzo in tante piccole rate, dalla Società stabilite.

Del drenaggio.

Il drenaggio è cosa di gran momento, così per la salute delle terre, che per quella delle città, massimamente se sono queste molto popolate. Lasciando agli agricoltori il discorrere ed occuparsi del primo, ci limiteremo a parlar del secondo.

Tre sono, io credo, i principali vantaggi del drenaggio

nelle città: quello di portar via tutte le immondizie di ogni genere che sono sempre abbondanti in mezzo ad una popolazione numerosa; il dare libero scolo alle acque onde non si imputridiscano col rimanere stagnanti nelle strade e massimamente nei cortili e vicino alle case; finalmente lo stabilire una corrente d'aria sotterranea, la quale giova moltissimo, siccome risulta da pratica esperienza, al risanamento di una città.

Gli Inglesi si occuparono e si occupano tuttora moltissimo a fare stabilire il drenaggio in tutte le città, ed a perfezionarne ogni giorno il sistema. Essi provarono a tale scopo leggi speciali del Parlamento, onde rendere il drenaggio obbligatorio in certe località, onde dare diritto di passaggio e di espropriazione di terreno, nominare speciali Commissioni per indagare i bisogni più urgenti delle città e delle campagne a tale riguardo, ed investire uffiziali pubblici di una autorità illimitata per fare eseguire i lavori ed opere decretate. Ed è con ben fondata ragione che gl'Inglesi si adoprano ad estendere a tutte le città d'Inghilterra i benefizii ch'essi ebbero già a provare in alcune località, imperocchè si legge nei rapporti dei Commissarii, ed in special modo del già citato dottore Lion Playfair, autore delle tavole di mortalità le più esatte che esistano in Inghilterra, che in certi distretti di alcune città, ove non si gode ancora del beneficio del drenaggio, la durata della vita è di otto anni di meno che non nei distretti sottoposti a drenaggio, e vi ha inoltre colà un eccesso dell'8 p. 0/0 sulle mortalità infantili, che avvengono negli altri siti.

E si noti che naturalmente queste sono osservazioni fatte in tempi ordinarii; nei momenti poi di epidemia la proporzione di morti e di ammalati cresce in modo spaventevole in quelle località.

Se si ha tempo di leggere e meditare i rapporti non solo del dottore Playfair, ma quelli eziandio del dottore Reid,

del signor Martin e di altri Commissarii del *Board of Health*, si acquisteranno nozioni interessantissime sul numero e qualità delle malattie, non solo in paragone dei siti sottoposti a drenaggio ed a quelli che non lo sono, ma eziandio di quelle località spaziose e ben ventilate, in paragone di quelle che non godono di tale beneficio, di quelle altre abbondantemente provviste d'acqua potabile e quelle che ne vanno prive, di quelle finalmente tenute colla massima pulizia e di quelle altre invece ove di pulizia non si curano punto.

I ristretti limiti di questo rapporto non ci permettono di mettere in rilievo tutto quanto di utile insegnamento si potrebbe da quei confronti ricavare, ma ci pensi seriamente chi ha interesse alla igiene pubblica, e cui spetta il dovere di migliorare le condizioni fisiche delle popolazioni.

Se è dovere del Governo e dei Municipii di pensare al drenaggio delle campagne e delle pubbliche piazze, contrade e giardini, è pure quello dei singoli proprietari di case di pensare al drenaggio delle loro proprie abitazioni. È tuttavia indispensabile che tutto il sistema del drenaggio di una città sia complessivo, onde non succeda il fatto che vengano diminuiti i benefizii di un buon drenaggio principale (quello voglio dire delle contrade) per l'imperfezione od un male inteso sistema di drenaggio particolare (quello cioè delle case e cortili). Tali inconvenienti si fecero appunto sentire nelle grandi città di Londra e di Parigi, ove presto si diede opera a rimediarvi.

Chi osservò all'Esposizione gli stupendi piani di drenaggio di questa città, o si recò a visitare i sotterranei del boulevard *Sebastopol*, della *rue de Rivoli* e della *Senna*, potrà convincersi della verità di quanto si asserisce, e trarne utile insegnamento per le applicazioni che se ne potrebbero fare all'Italia.

Un grave inconveniente, a cui raramente si pensa nel drenaggio di una città, e che pure dovrebbe evitare, si è quello di fare che gli sbocchi dei canali di scolo non vadano in acque che scorrano attraverso la città medesima od in siti poco discosti da essa. Con questo sistema non si fa che spostare le cause d'infezione, e riunendo in uno o due soli siti tutte le immondizie di una gran città, si rende ancora più attiva la putrefazione delle medesime, e più potente la emanazione dei gaz deleterii e dei cattivi odori che, spandendosi sulla città, ne infettano l'aria a gran detrimento della salute degli abitanti.

Tale verità si fece, meglio che in altri siti, prepotentemente conoscere a Londra, ove finora i canali di spurgo vanno tutti a versare nell'acqua del Tamigi, che, a cagione della marea e dell'essere la corrente sua non abbastanza rapida, riesce difficilmente a trascinare via le immondizie di quella gran città; e le esalazioni, che ne emanano, riescono pestilenziali per certe località, ed in particolar modo per quelle che sono presso quel fiume, come, a cagion di esempio, la casa stessa del Parlamento e l'Abbazia di Westminster.

I pericoli, a cui si videro sottoposti i signori e deputati inglesi, indussero i medesimi a prendere un provvedimento che sarà per riuscire di grandissimo giovamento alla igiene della città di Londra.

Fu stanziato un fondo, se non erro, di quindici milioni, onde fare un canale, verso cui saranno diretti gli sbocchi di tutti i tubi di drenaggio e canali di scolo della città, e quello poi va a riversare le sue acque nel Tamigi, ma ad una distanza di 15 miglia al di là della città stessa.

Siccome poi gl'inglesi, nelle loro imprese, pensano sempre all'utile non solo ch'essi possano ricavarne, ma al modo eziandio di indennizzarsi nel minor tempo possibile delle spese fatte, calcolarono che dall'utile ch'essi ricavereb-

bero a vantaggio dell'agricoltura dalle acque fertilizzanti di quel canale, sarebbero in pochi anni largamente compensati della spesa fatta.

Necessità che le città sieno abbondantemente munite d'acqua.

Il discorrere del drenaggio ci guida naturalmente a trattare della necessità che ogni città sia munita di un'abbondante quantità d'acqua. Senz'acqua non vi può essere pulizia e le case come le contrade non potranno mai essere sgombre dalle immondizie, se queste non vengono coll'aiuto d'una quantità d'acqua rimosse.

Abbiamo detto, trattando dell'igiene privata, che la pulizia della propria persona, ed il prendere frequenti bagni, sarà sempre una delle migliori precauzioni per mantenere il proprio corpo in buono stato di salute. Ora si sa che difficilissimo è di ottenere che la gente del popolo adoperi spesso l'acqua, se questa non gli è vicina, e se deve impiegare troppo tempo e fare qualche fatica per procurarsela. Se invece l'acqua è abbondante ed a lui vicina, è impossibile ch'egli non si persuada dei vantaggi e della necessità di farne uso quanto più spesso potrà. Si procuri adunque di munire di una abbondante quantità d'acqua non solo le piazze e contrade d'una città, ma di farla arrivare eziandio a tutti i piani delle case, e se quest'acqua può essere potabile e della migliore qualità possibile, i vantaggi che ne ritrarranno gli abitanti saranno accresciuti del doppio. Tutti i medici concordano riguardo alla benefica influenza dell'uso dell'acqua per parte della classe operaia.

Le necessità del povero, per rapporto alla pulizia, non possono essere paragonate a quelle del ricco. Le loro occupazioni giornaliere e la natura dei loro impieghi li obbligano nell'interesse della loro salute a frequenti abluzioni,

a cui essi volontieri assoggettano il loro corpo quando il possono fare con facilità e senza fatica. D'onde la necessità di avere le città munite non solo di grandi fontane monumentali, in cui si gode spesso la vista dell'acqua senza poterla adoprare, ma eziandio di numerosi getti d'acqua o delle così dette *bornes-fontaines*, principalmente nei siti dei mercati, presso i docks, le manifatture, gli opifici e tutti quegli altri siti ove ha luogo una considerevole agglomerazione d'individui.

Non si può credere come il procurare ai cittadini le più grandi facilità per tenere pulite le loro case e le loro persone influisca rapidamente a migliorare le condizioni fisiche non solo, ma eziandio morali di tutta una popolazione.

Dei bagni pubblici.

L'opinione pubblica si è occupata in questi ultimi anni in diverse città dei vantaggi che possono ottenersi dallo stabilimento di bagni pubblici, che possono servire ad un tempo di lavatoi (*Buanderies*). Il successo ottenuto dai bagni e lavatoi eretti nella città di Liverpool dalla liberalità di una corporazione ha servito di stimolo a privati individui a tentare tale speculazione in molte altre città d'Inghilterra.

Nella città di Edimburgo fu la classe medesima degli operai che fu prima a prenderne l'iniziativa.

Un altro gran vantaggio che si ottiene dall'introdurre una abbondante quantità d'acqua nelle varie parti della città ed a tutti i piani delle case, si è quello di potere soventi arrestare fino da principio o per lo meno impedire nei suoi progressi i disastri dell'incendio.

A tale scopo le Compagnie, che assumono l'impresa della condotta d'acqua nelle città, dovrebbero assumere l'obbligo di stabilire bocche d'acqua a certe distanze deter-

minate in tutta la città, e di mantenere costantemente ripieni i condotti e le bocche suddette. Queste precauzioni di avere sempre pronta una colonna d'acqua ad un'alta pressione permette talvolta di lanciare subito un getto d'acqua alla cima delle più alte case, senza neanche aspettare l'aiuto delle pompe a fuoco.

Queste bocche d'acqua, o da fuoco, come si vogliano chiamare, possono eziandio introdursi, mediante lieve indennità da pagarsi alle Società, su tutti i piani delle case e particolarmente nei teatri, biblioteche, stamperie e altri simili stabilimenti.

Se a tali precauzioni si aggiunge un servizio ben regolato di Guardie a fuoco, con pompe e lunghe scale, distribuite in tutti i quartieri di una città, si riuscirà facilmente a diminuire le conseguenze di disastri che, quand'anche nati per mero accidente, possono però aggravarsi di molto senza una pronta ed energica repressione, appena il fuoco si manifesta.

Degl'inconvenienti del fumo.

Un'altra calamità, che nuoce anche alla salute ed è soprattutto di non lieve incomodo agli abitanti, è il fumo, che, col cattivissimo sistema di camini che abbiamo noi in Italia, si spande spesso nelle camere, anzichè uscire dalla cappa dei camini medesimi.

A ciò non sappiamo vedere altro rimedio che quello di delegare uomini speciali a studiare le operazioni particolari, ed i migliori sistemi praticati in Francia ed in Inghilterra, e dare poi quindi la massima pubblicità ai rapporti che questi Commissari sarebbero per fare.

Questo studio è difficile, e direi quasi impossibile, l'ottenere dai proprietari di casa.

Più volte ci venne fatto di osservare che il padrone di casa spesso si preoccupa, e fa anzi le sue buone prove onde i vari camini vadano bene singolarmente, il che non è difficile ad ottenersi; ma pochi pensano agl'inconvenienti delle correnti d'aria, che si stabiliscono lungo le cappe dei camini, e che l'importante sta appunto nel sapere tenere accesi senza fumo, e tutti assieme, i vari camini dei singoli piani non solo, ma di tutti i piani d'una casa.

Si noti bene che se a ciò non si pensa in costruzione, è poi per più ragioni difficilissimo il rimediarvi, quando una casa è affittata.

Dei cessi e pozzi neri.

Già mi occorre di parlare dei cessi o latrine, quando nella prima parte di questa relazione trattai dell'igiene degli ospedali. Ora tuttavia, parlando d'igiene pubblica, non posso a meno di deplorare altamente che molte città siano così poco e mal provviste di necessarie latrine.

Non sono necessari molti ragionamenti a dimostrare come simile deficienza sia pregiudizievole alla salute, alla decenza ed alla morale.

Spesso alcuni proprietari troppo avidi di danaro, onde fare economia di spesa e dello spazio che occuperebbero i cessi nei vari piani della casa, li confinano tutti in un solo angolo del cortile, e spesso anche vicino a camere abitate. Questi siti frequentati da un gran numero di persone, ed assoggettati a nessuna regola della più semplice pulizia, sono costantemente tenuti ripieni di ogni specie di sozzure, a gran nocumento degli abitanti della casa e del vicinato.

Ma non è la sola salute che ne soffre da siffatto inconveniente. Molte volte succede che i muri delle case, che

avvicinano coteste latrine, sono continuamente guasti ed in istato di umidità, per causa delle emanazioni di gaz mefitici, i quali talmente infettano le vicine camere, da non permettere la conservazione nelle medesime di una qualunque sostanza alimentare, neanche per una notte. I muri delle case soffrono inoltre grandi deterioramenti dalle infiltrazioni delle acque troppo saturate di ammoniaca, che invece di avere uno scolo in qualche fogna, sfuggono per ogni dove senza ritegno o direzione alcuna.

Oltre a ciò queste esalazioni malsane cagionano spesso malattie agli abitanti delle case, i quali non potendo lavorare, pagano poi difficilmente il fitto al padrone.

Come si vede adunque, queste male intese economie di certi proprietari, si convertono a danno di loro medesimi.

Rimedi a questi inconvenienti non ne vediamo altri che di raccomandare che non si faccia economia di latrine, e che sieno ben costrutte, e per quanto si può isolate dagli appartamenti, munite tutte abbondantemente d'acqua se è possibile, e soprattutto che i tubi di esse mettano fondo nella fogna che deve essere in comunicazione coi tubi di drenaggio della città.

Dei cimiteri.

Fra le molte cause che possono contribuire a rendere viziata l'atmosfera di una città, quest'è principalissima delle esalazioni che emanano dai cimiteri, quando principalmente questi stanno nel mezzo delle città medesime, oppure si sotterrano i cadaveri nelle chiese.

Non so se tali inconvenienti esistano ancora in alcune provincie d'Italia. In Inghilterra furono con grande nostro stupore tollerati finora; adesso però s'incomincia a portarvi rimedio.

Non ci risulta neanche che presso a noi si tengano i cadaveri nelle case più di 48 ore; in Inghilterra invece, tengono il cadavere in casa otto giorni.

Questa ci sembra un'esagerazione da biasimarsi, perchè può riuscire molto pregiudizievole alla salute di chi abita nella stessa casa del defunto.

Degli ammazzatoi e botteghe ove si vende carne.

Sarebbe pure cosa utilissima all'igiene d'una città che le botteghe, ove si opera la vendita delle carni, o per lo meno gli ammazzatoi, siano collocati in siti bene aerati e fuori per quant'è possibile dall'abitato. Tutti poi dovrebbero essere muniti d'una abbondante quantità d'acqua, ed essere costretti alla pulizia la più severa.

In tutto ciò che siamo venuti fin qui scorrendo per rapporto alla igiene pubblica, abbiamo visto rapidamente la necessità di avere case ben costrutte e ventilate, con buona fognatura sottostante, munite di abbondante quantità d'acqua e ben riparate dal fumo. Ci siamo trattenuti più lungamente sul modo d'introdurre un buon sistema di fognature nelle città, sui pericoli dell'incendio e sul modo di evitarli, sugli inconvenienti di cattive latrine e dei cimiteri situati nel mezzo della città, e sui rimedi da arrecarvi.

Se a tutto ciò si aggiunge la precauzione di avere sempre, per quant'è possibile, tutte le contrade ed i cortili ben selciati, di ornare le città di giardini, fiori e piante d'alto fusto, le quali ultime per la loro azione continua di assorbire il carbonio e somministrare ossigeno all'aria, possono considerarsi come i polmoni di una città, e giovano grandemente alla salute della popolazione; se inoltre havvi un servizio di pulizia bene organizzato, e che la medesima si eseguisca di notte piuttosto che di giorno, crediamo non andare errati,

asseverando che l'igiene pubblica di quelle città, ove tutte queste misure venissero adottate, ottimi risultati già otterrebbe per la salute dei loro abitanti.

Delle malattie epidemiche.

Di una cosa ci rimarrebbe ancora a discorrere, ed è delle precauzioni a prendersi contro le malattie epidemiche, sia di quelle più particolarmente recateci da oltremare, come di quelle altre prodotte da una troppo libera e sfrenata prostituzione. Ma questo è soggetto molto grave, che implica troppe altre questioni di moralità, di politica economia e di convenienze sociali, perchè sia concesso alla poca capacità ed esperienza mia di trattare delle medesime, come si converrebbe all'importanza dell'argomento, e senza avere ad uscire dai limiti che ci siamo con questo rapporto prefissi.

Ci restringeremo adunque a riferire quello da noi visto in Inghilterra, e ciò che venne risposto alle interrogazioni da noi fatte a tal proposito.

In tutte le città d'Inghilterra, e più specialmente in Londra, regna dappertutto e pubblicamente la prostituzione la più sfrenata che dire si possa.

Siccome ne facevo le meraviglie, esprimendo il mio stupore che fosse lecita tanta pubblica inverecondia, mi venne da Inglesi risposto: che volete? in Inghilterra regna la libertà in tutto e per tutto, persino nel fare il male e nell'evitarlo; del resto, soggiungevano, non crediate che vi sia in Inghilterra maggiore corruzione ed immoralità che in altri paesi: vi ha questa sola differenza che presso di noi tutto quello che vi ha di male si conosce e si vede.

Informatomi sulle precauzioni mediche che si sogliono prendere contro quelle donne pubbliche, mi fu assicurato

che non ne esiste alcuna. Non vi hanno ospedali speciali, non si fanno mai visite, e la polizia non si occupa neanche di conoscere le donne che si destinano alla prostituzione.

Gli stessi principii di libertà regnano nei porti di mare relativamente agli equipaggi e mercanzie che giungono dall'Oriente. Non si fanno visite a bordo, non esistono quarantene, ed è ben raro che si impedisca i vascelli dall'approdare per più di tre o quattro giorni, a meno che si sappia in modo positivo che regni a bordo fra la maggior parte dell'equipaggio la peste, la febbre gialla od altre malattie epidemiche; ed in tale caso il vascello è invitato a ritornarsene là d'onde era partito.

Se ora mi è concesso di emettere la mia opinione particolare su questo modo di procedere degli Inglesi, dirò, per riguardo alla prostituzione, che oltrechè trovo che questa eccessiva libertà è un insulto ai costumi ed alla morale pubblica, ho poi ancora la ferma convinzione che con siffatto pernicioso sistema non v'hanno più precauzioni o rimedii igienici che valgano ad impedire che in meno d'un secolo il sangue di tutta la popolazione non vada intieramente corrotto o viziato. Ma forse mi si osserverà: com'è allora che parlando dell'igiene privata avete cotanto lodato la robustezza ed il sangue del popolo inglese? non vi pare di essere in evidente contraddizione con voi medesimo? Rispondo: è vero; finora gl'Inglesi seppero con un buon sistema di educazione allevare una gioventù sana, vigorosa e robusta; ma ora, se sono esatte le mie informazioni, se è vero quello che ho udito narrare da alcune persone competenti, che cioè il vizio vada ogni giorno crescendo, che alcune malattie, che prima non erano comuni che fra la gente del popolo, ora già si spandono fra le classi agiate, che la mollezza ed effeminatezza si sostituisce insensibilmente alle abitudini morigerate e virili, e che a tutti questi pericoli non si voglia portare alcun rimedio da chi lo po-

trebbe fare, ripeto ch'io ho gran timore che la razza inglese abbia finito di migliorarsi, ed incominci invece a degenerare.

Ecco esaurito quanto avevamo preso ad esaminare riguardo all'igiene pubblica. Per rendere ora completo questo lavoro e ricavarne qualche risultato utile, sarebbe bene, crediamo, di studiare quale applicazione pratica si potrebbe dedurre per l'Italia da tutte le cose di cui si venne fin qui discorrendo.

Ma per ciò ottenere, bisognerebbe che chi scrive fosse stato incaricato di studiare le condizioni igieniche delle varie provincie e città d'Italia, come ebbe campo di occuparsi di quelle di alcune città di Francia e d'Inghilterra, ed in particolare modo delle città di Londra e di Parigi; e solo allora si potrebbe suggerire i rimedi che a seconda delle località sarebbero più adatti.

Ma ciò che non posso fare io, ignaro delle condizioni igieniche in cui versa il nostro paese, lo potrà ottenere più facilmente il Governo.

E quando risultasse che queste condizioni siano lungi dall'aver ottenuto quel grado di perfezione a cui si brama di giungere, e che sieno trovate degne di qualche considerazione le cose dette in questo rapporto, mi farei lecito di indicare ancora quali sarebbero i mezzi che mi sembrano i più acconci a spandere nel più breve tempo possibile fra le popolazioni quella luce e quelle cognizioni necessarie in fatto di pubblica e privata igiene, onde procurare alle popolazioni medesime tutto quel maggior bene ch'esse hanno diritto di ripromettersene.

Ed in primo luogo mi affretto a dire che il miglior modo per conoscere quello, che a gran detrimento della specie umana si è finora trascurato di imparare, è indispensabile in ciò, come in tutti gli altri rami dello scibile umano, una più diffusa istruzione e meglio intesa educazione.

Abbiamo spiegato, parlando dell'igiene privata, che se per curare e guarire un ammalato è necessaria l'opera di uomini speciali ed istruiti in ogni ramo di scienze mediche, ciascheduno però deve conoscere nel proprio interesse i mezzi più atti a prevenire le malattie. Se questa verità fosse apprezzata come si dovrebbe, già si sarebbe pensato di fare degli studi d'igiene un ramo dell'educazione pubblica.

È generalmente invalsa l'opinione che le infermità sono inerenti alla umana natura, e che è piuttosto un'eccezione che una regola l'incontrare uomini perfettamente sani e robusti. Quindi è che troppo spesso si accusa la divina Provvidenza delle calamità da cui siamo afflitti, le quali però altro non sono per lo più che il risultato delle nostre follie o dell'ignoranza nostra. La peste, esclusivamente considerata altra volta come un flagello che Iddio mandava agli uomini in punizione dei peccati di una generazione d'uomini perversi, spesso era pure una diretta conseguenza delle leggi della salute da noi trascurate, e mirava ad insegnarci come l'aria impura, il cibo cattivo, le immondizie di ogni genere e la mancanza d'acqua possono cagionare gravi malattie, in mezzo a popolazione numerosa ed ignorante, in certe date circostanze.

Molti poi non riflettono che quando si parla della salute, si intende tanto quella del corpo come quella dello spirito, imperocchè le facoltà dell'uno non possono essere da quelle dell'altro disgiunte.

Un'esatta conoscenza di ciò che realmente costituisce la salute dello spirito e del corpo, e l'arte vera di godere dell'esistenza, è da pochi coltivata, e per lo più ci avanziamo nella vita senza preoccuparci dei mezzi di conservarla. Taluno, per volere troppo occupare il suo spirito, nuoce al libero sviluppo del suo corpo; alcuni altri per troppo abuso delle loro forze fisiche distruggono tutti i desideri e potenze del loro intelletto.

La vera saviezza consiste nel simultaneo esercizio ed impiego dell'una e dell'altro, e non vi ha strada migliore per ottenere e conservare una buona salute, che il saper fare buon uso di tutti e due, senza mai abusare nè dello spirito nè del corpo.

Havvi una vecchiaia massima, la quale dice che all'età di 40 anni chi non sa farsi il medico è un imbecille. Mi si concederà però che, se col mezzo di una più diffusa istruzione si potesse anticipare quell'epoca, sarebbe già questo un gran servizio reso all'umanità.

Se la metà soltanto degli sforzi fatti in alcuni paesi per migliorare la razza dei cavalli, pecore e buoi, fosse tentata presso di noi per perfezionare le forze fisiche ed intellettuali dell'uomo, già si sarebbe reso un gran servizio all'Italia, e forse si vivrebbe in una società assai diversa da quella in cui siamo.

Bisogna essere ben cieco e dimentico della nostra storia, per non deplorare il nostro decadimento dalla antica stirpe latina. Dove sono ancora gli atleti dell'antica Roma, i guerrieri dei tempi di mezzo che vestivano armature così massiccie, ed adoperavano colla massima sveltezza armi così pesanti, che ora appena si potrebbero reggere. Dove trovansi ora gli Orazii, le celebri donne Sabine, i Brancalone, ed i giganti della famiglia Challant?....

Oggidi quasi tutte le donne sono affette da certe malattie speciali che pur troppo le madri trasmettono alle figlie; in quanto poi agli uomini è straordinario come accrescono ogni dì fra di loro le malattie nervose, che indicano debolezza e spossamento.

Vi hanno verità così poche universalmente sentite come quella che la salute è il più importante oggetto della nostra vita ed il più bel dono che noi possiamo conseguire; eppure quanti incominciano solo ad occuparsi di essa, quando già hanno avuta la disgrazia di perderla.

Pare a noi che in un sistema perfetto di educazione, la filosofia della salute vi dovrebbe pure avere il suo posto. Di quanto utile ammaestramento non riuscirebbe lo scoprire con siffatto studio il nome di tante persone di gran fama, per iscienza, casato e ricchezza, e che poco o nulla poterono godere della vita a cagione di una cattiva salute!!!

La combinazione di uno spirito spregiudicato e giusto con un corpo sano e robusto diverrebbe assai più comune se la nostra educazione fosse ben regolata; imperocchè l'assenza dell'uno come dell'altro non deve essere attribuita, il ripeto, che alla ignoranza della vera scienza.

Molto rimane a farsi dalla filantropia per migliorare le condizioni di certe classi della società, ma intanto che tali miglioramenti si possano ottenere, non v'ha dubbio che una maggiore diffusione della scienza fisiologica e delle leggi della vita organica contribuiranno grandemente ad accrescere il benessere intellettuale, morale e fisico della nostra razza.

E se ciò è vero, sembrami dovere di chi ha fra le mani la tutela di una nazione di pensare al più presto, e di adoprarsi a tutt'uomo, onde spandere in tutti i modi possibili nella società quelle cognizioni che tanto giovamento debbono arrecare al comune consorzio dei cittadini.

Riguardo poi all'igiene pubblica, noi crediamo che se in ogni provincia ed in ciaschedun Comune fossero osservate le regole, e prese tutte quelle precauzioni di cui si venne discorrendo finora, i benefizii che si otterrebbero sarebbero incalcolabili, e forse in un'altra generazione tutta la nostra razza già sarebbe migliorata.

Io già dissi che troppo poco conosco le varie città e terre d'Italia, per poterne discorrere con conoscenza di causa, ma certo non credo mi si possa asserire che dappertutto già sia applicato un buon sistema di drenaggio che dapper-

tutto regni un'abbondante quantità d'acqua ed un buon servizio di pulizia.

Il sistema di ventilazione, che ha ottenuto così gran successo a Londra ed a Parigi, è, se non erro, non che praticato, neanche conosciuto in Italia.

So che se presso di noi non vi ha, come in Inghilterra, il *Board of Health*, vi hanno però Consigli composti d'uomini dotti ed eminenti, con commissari e delegati speciali nelle varie provincie e Comuni; ma sono poi essi chiamati ad occuparsi di tutte quelle cose che in certo modo non appartengono alla salute che indirettamente, e riflettono più specialmente le amministrazioni?

Sappiamo eziandio che nel nostro sistema di scentralizzazione e di autonomia provinciale, ciascheduna provincia o Comune dovrebbe essere il proprio giudice di quanto gli conviene di fare. Ma per altra parte tutte queste cure e queste innovazioni non toccano esse molto da vicino anche l'interesse generale? Del resto non abbiamo fatto che indicare dei mali e suggerire dei rimedii. Per l'applicazione di essi, Parlamento, Governo, o Municipi, vi pensi chi tocca.

Non v'ha dubbio che molti miglioramenti ed alcuni vantaggi già si sono ottenuti in questi ultimi anni in alcune località, ma molto rimane a farsi per ottenere nella razza umana quei perfezionamenti straordinari che si ottennero, a cagion d'esempio, in Inghilterra per le razze del bestiame. E non si trovi strano il paragone, imperocchè credo che non vi sia gran dissomiglianza nei mezzi da adoperare a quei due scopi.

Chi può negare, per esempio, che non vi sieno molti fatti di persone che non mai avevano goduto buona salute da anni ed anni, e che dopo che furono risanate le loro abitazioni o poterono procurarsi migliore nutrimento, ritornarono perfettamente in salute senz'alcun trattamento

medico e per la sola influenza di un clima più geniale, di cibo più nutritivo e di abitazioni non tanto umide, più ventilate e tenute con maggiore pulizia?

Noi crediamo invece che quel paragone ci può riuscire profittevole, se si esamina quanto studio, quanta pena, e soprattutto quale perseveranza s'impiegò nel perfezionamento, p. es., delle famose razze dei cavalli inglesi e quindi dedurne la conseguenza. Se tanto si è fatto per un animale, che cosa non si dovrebbe fare pel miglioramento della specie umana???

Ma v'ha di più; se è dovere di tutte le nazioni di occuparsi dell'igiene pubblica, per l'Italia poi è una necessità, che deve riuscirle di gran beneficio.

Ho fra le mani le opere di due celebri scrittori: uno inglese, il dottore *Pickford*, e l'altro francese, il dottore *Carrière*, che tutti e due si occuparono del clima d'Italia sotto il punto di vista medico ed igienico. Non ci corre obbligo di prendere ad esame il contenuto di questi due pregievoli lavori; ho voluto solo notarli per far vedere quanto siano apprezzate all'estero le condizioni del nostro clima.

Non v'ha dubbio che le città di Firenze, Pisa, Napoli, Palermo, ed altre nostre molte località, come sarebbero la Spezia, Nervi, Sorrento, e le isole d'Ischia e di Capri, offrano condizioni speciali e proprie a vari generi di malattie. Ora se noi ci studiassimo di aggiungere coll'arte nuovi beneficii a quelli di cui ci fa cotanto ricca la natura, e che il forestiere potesse trovare nelle nostre città tutto quel conforto ch'egli è forse abituato a godere in casa sua, e di cui spesso la cagionevole sua salute richiede come una necessità, non v'ha dubbio, dico, che si procurerebbe in maggiore copia all'Italia, massime nella stagione d'inverno, quelle stesse ricchezze di cui i forestieri sogliono essere prodighi verso la vicina Svizzera nella stagione estiva.

Conchiudendo adunque, diremo che se il nostro bel paese è chiamato ad avere in ogni cosa prospero e splendido avvenire, non devesi trascurare dalle persone, che si adoperano a procurarglielo, ogni miglioria che più direttamente riguardi la salute delle popolazioni ed il perfezionamento dell'italiana razza; imperocchè il tempo e la fatica ch'essi volgeranno a questo scopo servirà vieppiù ad aiutarli a rendere più semplice ed agevole la nobile e generosa impresa, che essi hanno in oggi assunto.



**CARTA E CARTOLERIA,
STAMPA E RILEGATURA DI LIBRI**

RELAZIONE

dei signori Cavalieri

BARTOLOMEO CINI e CARLO ALBERTO AVONDO

GIURATI

DELLA SOTTOCLASSE A, CLASSE XXVIII



- CINI (B.) — *Italia* — Deputato al Parlamento.
COWAN (Carlo) — *Edimburgo* — Fabbricante di carta, Presidente della Sezione.
HOESCH (E.) — *Zollverein* — Fabbricante di carta.
PORTAL (Wyndham S.) — *Basingstoke*.
SAINTE-CLAIRE DEVILLE — *Francia* — Membro dell'Istituto.
SPICER (W. R.) — *Londra* — Negoziante di carta.
-

La sotto-classe A della classe XXVIII nella Esposizione internazionale di Londra, ad esaminare la quale noi eravamo stati deputati come commissari speciali, conteneva i prodotti di una delle più antiche ed importanti industrie italiane, quella della *Carta*. Ora, dovendo noi, in adempimento del nostro ufficio, stendere sopra di essa una relazione, ci studieremo, per quanto la capacità nostra

il consente, di esporre ciò che, per le cose vedute e per le notizie raccolte, ci sembra utile all'oggetto di far conoscere lo stato presente dell'arte della carta in Italia, ed i progressi che le restano a fare per mettersi al pari degli stranieri. L'assunto nostro è reso più difficile dalla scarsità di esatte notizie statistiche, e dalla mancanza all'Esposizione dei prodotti di parecchie fra le principali cartiere italiane. Ma a questa mancanza procureremo di supplire con le notizie privatamente raccolte da più parti.

E seguendo l'ordine che nelle istruzioni rimesseci dalla Commissione Reale veniva prescritto, così divideremo la nostra relazione:

1. Indicheremo quali e di che merito fossero giudicati i prodotti esposti dai fabbricanti italiani nella nostra sotto-classe, e quale possa dedursi che sia lo stato presente dell'industria della carta in Italia;

2. Noteremo con maggior brevità quali si fossero i prodotti esposti dai fabbricanti di altre nazioni, ed in che cosa principalmente si differenziassero dai nostri;

3. Da questo confronto dedurremo quel che dovrebbe farsi in Italia per portare l'industria della carta a quel più alto punto, che le sue condizioni presenti le consentono.

Non sarà inopportuno di premettere pochi cenni sull'origine e progresso di tale industria in Italia sino ai nostri giorni.

1.

Senza entrare qui nella discussione più volte fatta dagli scrittori, intorno all'epoca in cui la fabbricazione della carta di stracci fu introdotta in Europa, e se fu la prima

la Spagna o l'Italia ad avere cartiere, noteremo che nel secolo XIV, se pure non nell'antecedente, ne esistevano sicuramente a Fabriano nell'Umbria, ed a Colle in Toscana, nella Riviera di Genova, a Toscolano sul Lago di Garda, ed in varii altri luoghi. I prodotti di quelle cartiere, che possono facilmente esaminarsi negli archivii e nelle biblioteche, sono veramente notabili anche ai giorni nostri, dopo tanti progressi che l'arte ha fatto, per la robustezza e la buona superficie del foglio e la colla perfetta. Vi hanno alcune delle edizioni *principi* più stimate fatte in Italia avanti il 1480, la carta delle quali è così ben conservata, che forse non oseremmo di predire altrettanto fra 400 anni alle migliori tra le carte che si fanno adesso. Probabilmente questo è dovuto alla semplicità, per non dire alla rozzezza stessa, dei metodi primitivi di fabbricazione; stracci ridotti in pasta con mezzi meccanici imperfetti, ma che lasciavano molta parte della fibra intera; nessuna mescolanza di materie estranee; lavorazione ed incollatura fatte accuratamente, davano un prodotto che costava assai caro, ma che possedeva certamente delle qualità spesso desiderate nei prodotti delle fabbriche moderne.

Nel secolo XVI e nei seguenti, il numero delle cartiere aumentò d'assai in Italia, in ragione non solo dei moltissimi libri che vi si stampavano, ma ancora della esportazione che della carta si faceva per il Levante, come pure per la Spagna ed il Portogallo, dai quali due regni veniva poi rispedita nelle colonie loro d'America. Ma se crebbe il numero delle fabbriche, e il consumo dei loro prodotti, non ne fu egualmente migliorata la qualità. Sino al principio del secolo presente non si vede alcun progresso fra noi in quest'arte; e le carte, sia dei libri, come dei manoscritti, non appariscono nè più bianche, nè meglio lavorate alla fine del secolo XVIII, di quello che lo fossero

alla fine del XV. In Olanda, in Inghilterra, in Francia si era già da molti anni introdotto il cilindro da tritare li stracci, e migliorati i metodi d'incollatura e di preparazione della carta; ma in Italia era avvenuto, anche per questa industria, lo stesso che per molte altre; cioè che, dopo esservi nata o poco meno, e cresciuta presto a grande pregio, era, col non progredire, rimasta molto al di sotto del punto che aveva toccato oramai presso le altre nazioni.

L'invenzione della macchina da far la carta senza fine (immaginata prima da Robert nel 1796, e poi messa in pratica da altri sui primi di questo secolo) produsse una vera rivoluzione in questa manifattura. A poco per volta tutte le sue operazioni subirono delle modificazioni radicali, per mettersi in armonia con la rapidità di lavoro della nuova macchina, e con la diversa azione che veniva per essa esercitata sulla pasta di stracci. La meccanica e la chimica invasero, per così dire, quest'arte, che diventò più difficile e più complicata, ma riuscì a dare prodotti maravigliosi per qualità e quantità. L'Italia per altro non profitto che tardi e lentamente di questi progressi; e mentre in Inghilterra già lavoravano macchine da far carta senza fine nei primi anni del presente secolo, ed in Francia rapidamente si propagavano dopo la restaurazione, fra noi non se ne introdussero che dopo il 1830. Ne venne dapprima introdotta alcuna in Piemonte, in Lombardia ed a Napoli; più tardi in Toscana, e per ultimo a Roma. Per altro la fabbricazione della carta non faceva con ciò grandi progressi; protetta con altissime tariffe a Napoli, Lombardia e Piemonte, non aveva stimolo a migliorare; inceppata dappertutto dalle barriere doganali che esistevano fra Stato e Stato, non aveva campo a svolgersi in larghe proporzioni. Progredi in Piemonte dopo il 1848, perchè, accordata la libertà della stampa, crebbe

grandemente il consumo della carta; e crebbe talmente, che mentre nel 48 esistevano sole 5 macchine da carta senza fine, in pochi anni successivi se ne contavano già 25 in attività. Se ne andò pur colà migliorando la qualità, ugualmente che in Toscana, dove una tariffa liberale permettendo con bassi dazi l'introduzione delle carte estere, obbligava i fabbricanti a dar prodotti abbastanza buoni ed a buon mercato da sostenere la concorrenza di quelle. In fine la fortunata riunione di quasi tutti gli Stati antichi in un sol Regno, abbattendo le barriere doganali, e ponendo tutti i fabbricanti italiani nelle medesime condizioni (1), ha obbligato coloro, che meno avevano progredito, a sforzarsi di raggiungere i migliori, per non rimanere vinti nella legittima concorrenza dei loro concittadini. Quindi se non sè ne sono avvantaggiati gli interessi dei fabbricanti, i quali hanno dovuto abbassare i prezzi dei loro prodotti al punto da non aver quasi più profitti, ne hanno goduto i consumatori, e la produzione in generale è stata migliorata. Quel che ella sia presentemente, si è potuto vedere all'Esposizione italiana di Firenze del 1861, ed a quella internazionale di Londra del 1862.

(1) Veramente tali non erano fino al momento di porre sotto il torchio la presente relazione, perchè ai fabbricanti napoletani era stata mantenuta la enorme protezione di un dazio di esportazione sugli stracci di L. 25. 20 al quintale, mentre nel resto del Regno non era che di L. 4. Ora un dazio uniforme di L. 8. 00 al quintale messo sulla uscita degli stracci del Regno pone tutti i fabbricanti al pari, ma li lascia peraltro in condizioni sfavorevoli rispetto ai fabbricanti di Francia e Belgio, dove il dazio di esportazione sugli stracci è di L. 12 al quintale. Di qui avviene che i prezzi di questa materia prima sono più alti in Italia, donde se ne esportano annualmente 8 a 10 milioni di chilogrammi per l'Inghilterra e l'America.

II.

In ambedue queste Esposizioni, e più nell'ultima che nella prima, mancarono i prodotti di non pochi dei buoni fabbricanti di carte; nonostante, quelli che vi erano, bastavano per dare un'adequata idea, se non della importanza di quest'industria in Italia, almeno del grado di perfezione cui è giunta. E su questo il giudizio proferito dai giurati della classe XXVIII è stato tale da soddisfare il legittimo orgoglio dei fabbricanti italiani, ed incoraggiarli a perseverare nei loro sforzi per mettersi al paro dei migliori fra li stranieri. Ciò meglio si vedrà dalla seguente enumerazione degli espositori della sotto-classe A della classe XXVIII, e dalla indicazione delle qualità che i giurati hanno riconosciuto nei loro prodotti, e dei premi di cui li hanno creduti meritevoli.

1° Avondo Fratelli di Serravalle-Sesia, provincia di Novara. Questa ditta, già premiata più volte nelle Esposizioni di Torino ed in quella di Firenze del 1861, presentò un completo assortimento di carte a macchina di ogni qualità, dalle più ordinarie alle più fine, per scrivere e per stampa. Tanto per la purezza della pasta, quanto per la colla e la preparazione, le carte da scrivere furono riconosciute tali da non temere il confronto con le migliori delle fabbriche francesi. Quindi vennero premiate con medaglia.

2° Maglia, Pigna e C. di Vaprio, provincia di Milano. I molti prodotti di questa fabbrica, che sono ormai diffusi per tutto il Regno, e che furon già premiati nel 1861, sono notabili per la bella preparazione, bei colori, ed un lucido non comune. Tali pregi uniti ad un prezzo

proporzionalmente modico, li fecero giudicare meritevoli della medaglia.

3° Volpini Cesare di S. Marcello, provincia di Firenze. Le sue carte provengono dal grande stabilimento della Lima, già premiato nel 1861 e nelle precedenti Esposizioni toscane. Esistendovi insieme alle macchine l'antica lavorazione a mano, ha potuto mandare un completo assortimento di carte, fatte tanto coi moderni, che con gli antichi sistemi. La molta varietà dei prodotti, non che la buona lavorazione ed incollatura loro han fatto ottenere all'espositore la menzione onorevole.

4° Sorvillo Natale, d'Isola di Sora, provincia di Napoli. Solo espositore di questa provincia, che pure è più ricca di ogni altra in fabbriche di carta. L'assortimento da lui presentato conteneva carte a macchina di ogni qualità, in generale ben lavorate, con bei colori, e bella preparazione. Ottenne per questo la menzione onorevole.

5° Piccardo Alberto, di Voltri, provincia di Genova. Sebbene la fabbrica di questo espositore sia eretta da non molto tempo, alcuni fra i prodotti che ha esposto non rimangono inferiori a quelli delle migliori cartiere italiane, e si raccomandano poi per il loro buon prezzo. Ad esso pure venne accordata la menzione onorevole.

6° Molina Paolo Andrea di Milano. Ha esposto ancor egli molti campioni di carte a macchina di più qualità, da non temere il confronto di quelle della maggior parte delle altre fabbriche italiane.

7° Jacob Luigi e C. Il grandioso stabilimento di questa ditta già premiata nel 1861, e ben conosciuto in Italia, è sventuratamente fuori del Regno, cioè a Roveredo presso Trento. Perciò i loro prodotti sono stati principalmente collocati nella Esposizione austriaca. Vengono per altro rammentati qui, perchè i signori Jacob vollero presentare anche nella parte italiana alcuni saggi,

i quali servivano pure a dare un' idea della grande varietà e bontà dei prodotti di quella fabbrica.

8° Magnani Giorgio e figlio Agostino, di Pescia, provincia di Lucca. Le fabbriche di carte a mano di questa ditta sono da lungo tempo annoverate fra le prime e più importanti d'Italia, ed i suoi prodotti hanno un esito costante non tanto all'interno, quanto per l'America, dove il nome di una qualità di carta Magnani (*al masso*) è divenuto quasi il sinonimo di carta buona. Li svariatissimi prodotti, che ha esposto, sono tutti notabili per la buona lavorazione, colla e superficie; ed in molti si vedono abilmente applicati i moderni metodi di preparazione delle carte a macchina. I giurati lo stimarono meritevole della menzione onorevole.

9° Poli Antonio, di Villa Basilica, provincia di Lucca. Questo fabbricante ha esposto delle carte a mano e cartoni di sola paglia, che ad una buona lavorazione e sufficiente solidità uniscono il vantaggio di un prezzo moderatissimo, quello cioè di L. 30 al quintale metrico. La bontà ed economia di tal carta, che provano l'abilità ed operosità del fabbricante, gli hanno fatto ottenere la menzione onorevole.

10° Ghigliotti Bartolomeo, di Pegli, provincia di Genova. La sua fabbrica, oltre al produr carta a macchina, è una delle migliori fra quelle che in Riviera di Genova fanno le carte a mano che si esportano per l'America. Per i saggi di queste da lui esposti, e riconosciuti nel loro genere buonissimi, ha ottenuto la menzione onorevole.

11° Magnani Enrico, di Pescia, provincia di Lucca.

12° Pollera Andrea Maria, di Lucca, provincia idem.

13° Meoni Gregorio di Colle, provincia di Firenze.

Queste tre ditte hanno esposto delle carte a mano presso

a poco di merito uguale, e tutte di buona lavorazione e colla.

14° Mafizzoli Andrea, di Toscolano, provincia di Brescia.

Espose varie mostre di carta a mano, che sostengono l'antica riputazione delle numerose cartiere del lago di Garda.

15° Simoni e figli di Forlì, provincia idem. Espose pure delle carte e cartoni a mano.

Questi quindici espositori non rappresentano certamente, in numero ed importanza, più della quarta parte dei fabbricanti italiani per ciò che riguarda le fabbriche a macchina, e più della decima per le fabbriche a mano. Ed egli è veramente da deplorarsi che molti non abbiano mandato i loro prodotti, cosicchè, per esempio, delle tante cartiere esistenti nelle provincie napolitane, una sola sia stata rappresentata all'Esposizione, e che neppure un foglio di carta sia venuto da Fabriano, città che pure ebbe la gloria di essere la cuna di quest'industria in Italia, e che mantenne fino ai nostri giorni l'alta riputazione acquistata per le carte a mano, specialmente da stampa e da rami.

La industria della carta in Italia è dunque assai più estesa di quello che dai soli saggi esposti non si giudicherebbe. Nella mancanza in cui siamo di statistiche industriali, non potremo indicarne con assoluta esattezza l'importanza; ma per le notizie che abbiamo cercato di raccogliere privatamente, non crediamo di andare lontani dal vero, determinando il numero e produzione delle cartiere nel Regno come appresso.

PROVINCIE	Macchine	Prodotto	Tini	Prodotto	TOTALE
Piemonte	22	3,800,000	76	1,140,000	4,940,000
Liguria	5	800,000	74	1,100,000	1,900,000
Lombardia	8	1,500,000	200	3,000,000	4,500,000
Parma e Modena	1	100,000	40	600,000	700,000
Legazioni e Marche	»	»	40	600,000	600,000
Toscana	3	500,000	120	1,800,000	2,300,000
Napoli	20	4,000,000	137	2,055,000	6,055,000
Totale . .	59	10,700,000	687	10,295,000	20,995,000

E se a queste si aggiungano le cartiere dello Stato Pontificio, e del Tirolo italiano, che non possono dare meno di chilog. 3,000,000, si vedrà che l'annua produzione totale dell'industria della carta in Italia può calcolarsi da 23 a 24 milioni di chilogrammi. È molto difficile di stabilire anche approssimativamente il valore di questi 24 milioni di chilog. di carta. Pure dalle osservazioni fatte sul consumo interno, e sulle spedizioni per l'estero, ci sembra di poter ritenere che la terza parte del totale prodotto delle cartiere, tanto a macchina che a mano, debba esser di carte da involgere, un altro terzo di carte di seconda qualità da scrivere e da stampa, specialmente, per giornali, ed un terzo di carte di prima qualità, da scrivere, da registri e da stampa. Valutando le prime a 40 centesimi il chilog., le seconde a 90 e le ultime a 1. 30, si avrebbe per il valore dei 20 a 21 milioni di chilogrammi

fabbricati nel Regno, a circa 18 milioni di lire. Se poi si consideri che per ogni 100 chilog. di carta occorrono in media 133 chilog. di stracci, avremmo dai 27 ai 28 milioni di questa materia prima, che si consumano nelle nostre fabbriche, e che costano almeno da 10 a 11 milioni di lire. Ammettendo anche che l'annua produzione degli stracci venga ragguagliata a chilog. 1 2 $\frac{1}{3}$ in media per abitante (1), si vede che nel Regno con 22 milioni di abitanti, se ne devono raccogliere più di 36 a 37 milioni di chilog., e che perciò 9 a 10 milioni sono annualmente esportati (2). Questa esportazione che si fa nella massima parte da Livorno, da Genova, e da Ancona per l'Inghilterra e l'America, mantiene in Italia i prezzi degli stracci più alti che in Francia e nel Belgio, e pone i fabbricanti italiani in condizioni sfavorevoli per sostenere la concorrenza dei fabbricanti esteri sui mercati del Levante e dell'America. Continuano, è vero, a spedirsi delle nostre carte per la Grecia, la Turchia, l'Egitto e l'America meridionale; ma se ne spediscono in molto minor quantità che nei tempi passati, e si restringono in oggi principalmente alle carte a mano per sigaretti, e per scrivere, o carte ordinarie da involgere. Nel 1859 i documenti ufficiali indicano le seguenti esportazioni di carta:

(1) Questa è la cifra più bassa che si calcoli ordinariamente; in Inghilterra se ne raccolgono più di 3 chilogrammi per abitante, ed in Francia da 2 chilogrammi che se ne raccoglievano nel 1851 se ne hanno adesso circa chilog. 2 3 $\frac{1}{4}$ per abitante.

(2) Infatti dalla sola Toscana nel 1859 vennero esportati chilogrammi 5,246,693 di stracci, dei quali chilog. 3,425,947 raccolti nell'ex-Granducato, 1,820,746 provenienti dai Ducati e dalle Romagne; e da tutte le provincie del Regno nel 1862 l'esportazione ascenderebbe a chilog. 8,312,431, secondo che risulta dai registri delle dogane. Ma è presumibile che la quantità realmente esportata sia alquanto maggiore, perchè anche in questa merce si è esercitato spesso il contrabbando.

Dalle Provincie settentrionali.

Chilog. 1,622,477 di carta bianca, dei quali, chilog.
1,238,830 per l'America centrale e
meridionale.
Chilog. 494,672 di carta da involgere, di cui 450,805
per detta.

Dalla Toscana.

Chilog. 333,712 carta bianca,
Id. 288,653 carta da involgere.

Da Napoli.

Chilog. 107,500 carta da scrivere.
Totale 2,847,014 chilogrammi.

Nel 1862 l'Amministrazione delle Dogane indica in complesso l'esportazione della carta in chilog. 2,558,016, cioè poco più di un ottavo del prodotto delle nostre fabbriche.

Intorno ai pregi ed ai difetti in generale delle carte italiane, sarà più opportuno di parlare dopo che avremo detto alcuna cosa delle altre carte presentate all'Esposizione; adesso noteremo solo che l'Italia è in Europa lo Stato che conserva maggior numero di cartiere sull'antico sistema a mano; cartiere che vanno sempre più a sparire nei paesi dove l'industria fa maggiori progressi, alla testa dei quali anche in questo ramo si trova l'Inghilterra.

III.

L'Inghilterra che fu una delle ultime nazioni in Europa ad avere proprie fabbriche di carta, è adesso innanzi a tutte sì per la quantità, come per la perfezione dei prodotti di questa industria. Pure all'Esposizione internazionale fatta nella loro stessa capitale, pochissimi fabbricanti inglesi di carta concorsero. Non erano che undici, lo stesso numero cioè che concorse all'Esposizione del 1851; e fra questi undici vi erano soli due fabbricanti di carte di prima qualità fatte di stracci; gli altri o fabbricavano cartoni e carte ordinarie, od adoperavano materie diverse dagli stracci.

I primi due erano A. Cowan e figli di Edimburgo, e T. H. Saunders, le cui fabbriche producono la enorme quantità di 74,000 chilogrammi di carta per settimana: avevano esposto un bellissimo assortimento di campioni di tutte le qualità. Le loro carte così da registri, come da lettere, incollate tutte con la gelatina, erano notabili per la purezza della pasta, la bellezza della superficie e la tenacità straordinaria. Quest'ultima qualità era specialmente da considerarsi in certa carta sottile, che veniva distinta col nome di *carta pergamena*, ed una striscia della quale larga sei pollici incirca sosteneva un peso di 200 libbre inglesi (90 chilogrammi). Se il signor Cowan non fosse stato giurato, anzi presidente della nostra sotto-sezione, gli sarebbe certamente stata accordata la medaglia. Venne accordata peraltro a T. H. Saunders, il quale, oltre le carte a macchina, espose delle bellissime carte a mano per registri, scritture, biglietti di banca e titoli di valore. Queste ultime sono fortissime per colla e per fibra, ed hanno una perfetta lavorazione, nonostante

le complicate marche in filigrana. Erano poi da notarsi per la bella superficie ed unitezza i cartoncini da disegno di più colori e grossezze di I. Turnbull, conosciuti in commercio sotto il nome di cartoni Bristol e per i quali gli venne aggiudicata la medaglia, che venne pur data a W. W. Morley per i suoi cartoni di qualità eccellente. Meritevole anche di considerazione era la carta da stoviglie (*pottery paper*) di G. Lamb, la quale richiede speciali metodi di fabbricazione per renderla atta a trasportare nettamente sulle porcellane ed altre terre cotte i disegni stampati, e le carte scure da involgere di Greer e C., le quali, mentre erano solidissime, avevano una superficie liscia come non hanno mai le nostre carte di ugual qualità.

In Inghilterra, non meno che altrove, si va da diversi anni studiando assiduamente il modo di far carta con materie differenti dagli stracci, la produzione dei quali si rende ogni giorno più insufficiente per i bisogni dell'industria. Fra gli undici esponenti inglesi quattro avevano belle prove dei passi già fatti in questa via. Townsend, Hook e C. esponevano carta di paglia di grano ben lavorata, incollata senza gelatina, e con un buon piano sia per scrivervi come per stampa. Il volume in proporzione del peso era di un decimo maggiore che nelle carte di stracci, ed il prezzo più moderato, vedendosi una prima qualità notata a L. 137 i 100 chilogrammi. Burgess e Ward presentavano invece carta di paglia di avena, destinata specialmente per la stampa, ma anch'essa bella pel piano e bianchezza, considerando specialmente il suo basso prezzo di L. 103 i 100 chilogrammi. La carta esposta da T. Routledge era di una materia il cui uso va estendendosi assai nelle fabbriche, cioè di *alfa* od *esparto*, ed era notevole per la sua forza e leggerezza rispetto al volume, unita ad una bella apparenza; quella esposta da Barling era di lup-

poli (*hop-bine*), e non meno buona delle precedenti. I risultati ottenuti da questi quattro esponenti apparvero al giuri così importanti, da dovere assegnare la menzione onorevole a Burgess e Ward, e la medaglia agli altri tre.

Lo scarso numero degli espositori inglesi, come notammo, mal darebbe un'idea dell'importanza della fabbricazione della carta in Inghilterra. Infatti nel 1851 si contavano già nel Regno Unito (1) 415 fabbriche di carta, nelle quali lavoravano 413 macchine da carta senza fine, e 330 tini. Il loro prodotto, secondo le tasse pagate, e quelle restituite all'esportazione, appariva di circa 50 milioni di chilogrammi, ma, tenuto conto della forza produttiva di tante macchine, doveva esser molto più. Andò in appresso crescendo sempre, e nel 1860 fu pagata la tassa di accise (*excise*) sopra 99,840 tonnellate di carta; di modo che può ritenersi che adesso la produzione annua sia piuttosto superiore che inferiore ai 100 milioni di chilogrammi. Di questa produzione si esportano solamente 10 a 11 milioni di chilogrammi, cosicchè restano consumati nel Regno circa 90 milioni, oltre ad una quantità non indifferente, che dopo la riduzione delle gabelle nel 1860, vi viene introdotta dall'estero. Enorme consumo egli è questo, che da un lato è segno di un alto grado di civiltà, e dall'altro più specialmente indica la grandissima attività di un altro ramo d'industria, quello cioè della stampa. Infatti il numero dei libri, e più il numero delle copie di ciascun libro che si stampano in Inghilterra, è prodigiosa; la sola Società Biblica conta per diecine di milioni i volumi che in pochi anni ha fatto pubblicare (2); la stampa periodica poi vi è arrivata a un grado ignoto sul continente. Da

(1) Report of the Juries for the Exhibition 1851.

(2) Nel 1851 aveva già fatto stampare 24,247,667 copie del vecchio e nuovo Testamento.

calcoli recenti apparisce che per essa vengono consumati in media 880,000 fogli di carta grande al giorno, pari a 1760 risme di 25 chilogrammi ciascuna (1).

E quello che è più notevole, la maggior parte di questa carta è bianca, e bene incollata, come le nostre migliori da scrivere. Questa è veramente la grande superiorità della carta inglese sopra tutte le altre, cioè a dire la colla. I fabbricanti del continente, per incollare la carta fatta alla macchina, adoperano generalmente la colla di resina che si scioglie nella pasta; gl'Inglese hanno applicato anche alla carta senza fine l'incollatura con la gelatina animale, la quale sebbene rimanga alla superficie del foglio, la rende molto più solida e difficile ad imbevversarsi d'inchiostro. Quest'applicazione incontrava molte difficoltà, e soprattutto quella dell'asciugamento lento che si richiede perchè la colla non si perda, e che mal si adatta al rapido svolgersi del foglio continuo della macchina. Tutti i fabbricanti ormai conoscono come tale difficoltà sia stata vinta, facendo passare il foglio, allorchè esce dalla vasca contenente la gelatina, sopra un gran numero di aspi (fino a 200 e 250) che girano in un ambiente di aria riscaldata. La montatura di tali macchinismi richiede un capitale considerevole; ma la solidità della carta così ottenuta ed il buon lucido che acquista facilmente, quando è unita a bianchezza e purezza d'impasto, la rendono certamente il prodotto più perfetto che nello stato attuale di questa industria sia dato fabbricare. Un fabbricante di prim'ordine, la cui mancanza all'Esposizione fu particolarmente lamen-

(1) Ecco il numero delle copie che si asserisce venire stampate per alcuni giornali:

Times, quotidiano, 60,000.

Illustrated London news, settimanale, 130,000.

Family Herald, 240,000.

London Journal, 510,000.

tata, William Ioynton, può nella sua cartiera di Saint Mary Cray in Kent produrre in tal modo, con due sole macchine, in 24 ore, 8 a 10 mila chilogrammi di carta bellissima.

Sebbene si raccolgano in Inghilterra più stracci che altrove, in proporzione del numero degli abitanti, giacchè si calcolano in media più di 3 chilogrammi all'anno per individuo (1), e che a questi si debbano aggiungere i cascami del cotone, lino, ecc., dei filatoi, gli avanzi di corde e vele dei bastimenti, tutto ciò non basta per provvedere ai bisogni della gran fabbricazione di carta. Quindi avviene una continua importazione di stracci dall'estero; essa era di 10,287,000 chilogrammi nel 1856, dipoi è andata sempre crescendo fino a 23,943,000 chilogrammi nel 1862. Le contrade, dalle quali principalmente provengono questi stracci, sono la Germania settentrionale, la Russia e l'Italia. I prezzi pagati per essi in Inghilterra (da L. 65 a 75 i 100 chilogrammi) son tali da sopportare i dazi di estrazione dei paesi di provenienza, e le spese di trasporto. Pure, malgrado il caro prezzo della materia prima e della mano d'opera, il costo delle carte inglesi non è molto superiore a quello di carte uguali fabbricate sul continente. Lo che deve principalmente attribuirsi alla abbondanza e basso frutto dei capitali che s'impiegano colà nell'industria, ed al buon mercato del combustibile.

La Francia veniva rappresentata all'Esposizione, per ciò che riguarda l'industria della carta, da 17 esponenti. I fabbricanti di Angoulême: Callaud-Belisle, Nouel, Lacroix ed altri, dando un bell'esempio dell'unione che dovrebbe esistere fra coloro che esercitano la stessa arte, si erano tutti uniti a fare una sola mostra dei loro prodotti. Lo

(1) Alcuni portano questa quantità fino al disopra di 4 chilogrammi a testa, calcolando a 133,650 tonnellate i cenci di cotone e di lino raccolti in Inghilterra. Vedi *Flax Cotton and other Fibre-yielding plants of India by Dr. Watson*, citato nei *Iuror's Report*.

stesso fecero i fabbricanti di Annonay: Canson, Montgolfier e Johannot. Tanto agli uni che agli altri venne data la medaglia, la quale fu pure accordata a Doumerc di Parigi, a Blanchet e Kleber di S. Marcellin, a Breton di Grenoble, ed a Court di Renage; Bernard di Prouzelles, Boulard di Parigi; la cartiera di Etival, e quella di Souche ebbero la menzione onorevole.

I pregi delle carte francesi son troppo conosciuti in Italia, dove se ne importa annualmente una quantità non piccola, perchè vi sia bisogno di parlarne lungamente. Bianchezza straordinaria, lucido perfetto, tenacità sufficiente, notabile specialmente nelle carte sottili, finitezza ed eleganza nella preparazione. Questi pregi risaltavano più o meno in quasi tutte le carte esposte; ed in alcune arrivavano ad un grado da vincere anche le carte inglesi, quando vi fosse stata unita la purezza della pasta e la forza della colla che è propria di queste ultime.

Si calcolano adesso in Francia 250 cartiere con 350 macchine, ed un certo numero di tini. Solamente nella vallata di Angoulême, oltre a diverse macchine per carte ordinarie, ve ne hanno 25 che producono ciascuna circa 350,000 chilogrammi all'anno di carte fine, soprattutto da lettere, benissimo lavorate, e molte di esse marcate nella pasta con rigature, ed eleganti disegni di vario genere. La produzione poi totale della carta in Francia si valuta 70 a 75 milioni di chilogrammi all'anno, dei quali 7 a 8 si esportano pel valore di circa 10 milioni di franchi (1). A questa produzione bastano appena li stracci rac-

(1) Nel 1859 la esportazione fu la seguente :

Carta bianca	da L. 1. 45 Chil.	4,687,366
» da involgere	» 0. 90 »	1,501,485
» in colori	» 2. 25 »	32,630
» di China	» 6. 00 »	8,938

Chilogrammi 6,230,419

colti nel paese, e che nel 1839 si calcolavano a 100 milioni di chilogrammi; pochissimi ne venivano introdotti dall'estero. Era allora proibita assolutamente l'uscita degli stracci dalla Francia; questa proibizione ne teneva i prezzi del 20 a 30 per 100 più bassi che in Italia, e metteva i fabbricanti francesi in grado di vendere le loro carte anche migliori delle nostre, a prezzo minore. Ora dopo gli ultimi trattati di commercio con l'Inghilterra e l'Italia, la esportazione degli stracci è permessa mediante un dazio di L. 12 i 100 chilogrammi. Ciò deve necessariamente farne crescere il prezzo all'interno, e rendere più difficile le condizioni dei fabbricanti francesi. Ma non per questo dubitiamo che presso loro debba l'industria della carta divenire meno florida; essi hanno tante cognizioni tecnologiche e tanta energia, da saper presto riparare al danno che la permessa uscita degli stracci può recar loro.

Raccolti insieme in un compartimento della grande Esposizione, si trovavano i prodotti di tutti gli Stati Germanici, che mercè la potente unione economica dello *Zollverein*, hanno saputo dare tanto sviluppo alla loro industria e commercio. E fra i più notabili di quei prodotti era appunto la carta, nella quale non solo era da osservarsi il grado di perfezione, cui questa industria è di già arrivata, quanto era da lodarsi che vi fosse arrivata in breve tempo. Chiunque rammenta quello che fossero le carte dei libri pubblicati in Germania non molti anni indietro, non potrà a meno di meravigliarsi del grandissimo progresso avvenuto. Nell'Esposizione di Londra del 1851 soli nove fabbricanti concorsero; adesso hanno concorso ventotto, ed hanno ottenuto non meno di 13 medaglie, e 9 menzioni onorevoli. Inoltre un distinto fabbricante di Duren il signor Hösche, avrebbe avuta la medaglia se non fosse stato membro del Giuri;

egli aveva esposto un completo assortimento delle sue carte, che furono giudicate eccellenti sotto ogni rapporto; vi si notavano purezza di pasta, bianchezza, colla, bell'apparecchio, bei colori. La medaglia venne accordata a Behrend di Cöslin, a Ebart di Berlino, a Koch di Colonia, a Schmitz di Düren, a Schöller dello stesso luogo, i quali tutti esposero delle carte notabili per bianchezza, lavorazione e buon apparecchio, ed alcuni tra loro dei bellissimi assortimenti di carte colorate da fiori; fu accordata pure a Fischer di Bautzen per carte eccellenti da stampa in rame e litografia, a Schaüffelen di Heilbronn, ed a Völter di Heidenheim.

Quest'ultimo fabbricante è ben noto per il suo metodo di ridurre il legno in pasta da mescolarsi con stracci da farne carta. Fra le mostre da lui presentate si trovavano delle carte da scrivere con 20 per 010, e diverse qualità da involgere, con 30, e perfino con 80 per 010 di legno, ed erano anche queste ultime forti e di assai buona apparenza. Gli espositori poi dello Zollverein che ottennero la menzione onorevole furono i seguenti, cioè Hinsch di Lipsia, Meisner di Cöslin, Hendler di Breslau, Gödicke di Berlino, che aveva esposto carta di paglia, Förster di Liegnitz, Ebbinghaus di Arnsberg; Braselmann e Vörster dello stesso luogo, la cartiera privilegiata (*Patent paper-mill*) di Berlino, e Bohnenberger di Pforzheim. I prodotti di queste due ultime fabbriche erano specialmente da notarsi; quelli per la bella lavorazione, e forza questi per la molta bianchezza e prezzo moderato (Carte da stampe e da rami a L. 103 e 126 i 100 chilogrammi).

I progressi fatti dalle fabbriche dello Zollverein sono, come notammo, grandissimi, ed oramai poco manca a che alcune fra esse diano prodotti uguali a quelli delle fabbriche inglesi. Nel 1846 esistevano nel territorio dello

Zollverein 116 macchine da carta; ma nel 1855 se ne contavano già più di 200 (1) collocate in 165 fabbriche. Il prodotto viene in gran parte consumato nel paese, specialmente per la stampa dei moltissimi giornali e libri che continuamente si pubblicano: a Lipsia solamente si calcola che la tipografia consumi ogni anno 150,000 risme di carta. Una certa quantità pure se ne esporta; e nel 1857 il valore delle carte di ogni specie (compresevi quelle da giuoco e da parati) esportate giungeva a 7 1/2 milioni di franchi.

La esportazione degli stracci è quasi del tutto impedita da un dazio di franchi 22. 50 per 100 chilog., e la importazione della carta estera è aggravata di un diritto di L. 37. 50 i 100 chilog. per le carte da scrivere, e L. 7. 50 per quelle senza colla e da involgere. Questo diritto è probabilmente la cagione che i prezzi delle carte sono piuttosto alti, se si eccettuano quelle colorate da fiori, per le quali invece hanno i fabbricanti tedeschi vinto ogni concorrenza, e forniscono quasi tutti i mercati d'Europa.

Notabile progresso nell'industria della carta ha fatto conoscere anche l'Austria. Quattro soli esponenti (oltre Jacob di Roveredo che figurava anche fra gli esponenti italiani) la rappresentavano; ma di questi quattro, tre furono dai giurati riconosciuti meritevoli della medaglia, ed uno della menzione onorevole. Ebbero la medaglia Leidesdorf di Ebenfurth, che ha la cartiera più importante degli Stati austriaci, e produce oltre 2 milioni di chilogrammi di carta all'anno, Lorenz di Arnau, e Smith e Meynier di Fiume, che i primi nel 1828 introdussero la macchina da carta nell'impero, e sono conosciutissimi per la grande esportazione che fanno dei loro prodotti quasi in ogni parte del globo; ebbe la menzione onorevole la

(1) MULLER, *Die fabrikation des papiers*. Berlin 1855.

manifattura privilegiata di Iosephsthal. Le carte presentate da tutti questi esponenti erano da osservarsi per la bianchezza, bella lavorazione, buon apparecchio, e prezzi moderati. Convien qui rammentare la carta di foglie di gran-turco fabbricata a Vienna, che non era presentata all'Esposizione, ma nella quale era stampato un accurato catalogo dei prodotti austriaci esposti. La buona lavorazione, la superficie ben levigata, e soprattutto la tenacità erano veramente notabili; ma mancando affatto di notizie sul costo di essa, e sul risultato pratico di simile fabbricazione, non può portarsene alcun giudizio.

Esistono adesso negli Stati austriaci oltre a 100 macchine da carta senza fine in 45 fabbriche, e 400 a 500 tini in 202 fabbriche. Se ne può calcolare la produzione annua dai 45 ai 50 milioni di chilogrammi; di questi si sono esportati nel 1861 chilogrammi 4,750,000 per la Grecia, il Levante, e l'America (1); il rimanente è stato consumato nell'interno, dove l'industria tipografica è assai sviluppata non ostante che la libertà della stampa sia recente e non perfetta (2). L'uscita degli stracci è aggravata di un dazio di L. 20. 80 i 100 chilog., donde avviene che non se ne esportano se non pochissimi; nel 1862 infatti ne uscirono soli chilog. 250,000.

Le mostre di carte che vennero presentate dagli espositori del Belgio non dettero veramente argomento di credere che la fabbricazione avesse in quel Regno da parecchi anni fatto alcun progresso. Non concorse il fabbricante più rinomato, e il cui stabilimento benissimo montato crediamo sia il più grande del Belgio, il signor

(1) *Austria at the International Exhibition of 1862*, by prof. ARENSTEIN.

(2) Nel 1862 si pubblicavano nell'impero 411 giornali, e vi esistevano 350 stamperie, e 150 litografie.

Godin, il quale con sei macchine produce 2,000,000 di chilogrammi di carta all'anno, e ne fa grandissima esportazione per l'America meridionale. Concorsero altri 6 fabbricanti, fra i quali ottennero la menzione onorevole Henry di Namur, e Olin e Demeurs di Bruxelles.

Le loro carte assai ben lavorate erano più notabili per il basso prezzo che per altro; qualità che procaccia loro un' esportazione continua ed importante, non solo per l'America, quanto anche per le altre parti d'Europa. Così nel 1857 il Governo russo avendo bisogno di una quantità di carta superiore a quella che le fabbriche del proprio Stato potevano fornire, si rivolse al Belgio, donde ne trasse 500,000 chilog., accordando l'esenzione del dazio che avrebbe dovuto pagare. Si contano nel Belgio, oltre a parecchie cartiere con tini, 32 macchine che producono 12,000,000 di chilog. di carta all'anno; solo un terzo se ne consuma nel Regno, il resto si esporta. Li stracci raccolti nel paese non bastano al bisogno; già l'esportazione ne sarebbe difficile, gravata com'è di un dazio di L. 12 al quintale.

L'Olanda aveva mandato all'Esposizione delle buone carte a mano, genere in cui nel secolo scorso superava ogni altro paese e mantiene tuttora l'antica reputazione, ed avea pur mandato delle carte a macchina. Fra queste ultime, i prodotti della fabbrica di Lhoest, Lammers e C. di Maastricht furono riconosciuti eccellenti in ogni qualità, tanto che meritavano venisse agli esponenti aggiudicata la medaglia. Non è l'industria della carta in Olanda tanto estesa quanto nel vicino Belgio, e l'esportazione che se ne fa è ben piccola, e limitata alle sue colonie.

Dalla Danimarca un solo esponente si era presentato, Drewsen di Silkeborg; le sue carte di buona qualità erano esposte in telo, e benissimo lustrate. La difficoltà della

lustratura in tal guisa superata compiutamente dall'esponente, gli meritò la menzione onorevole.

Dalla Svezia invece parecchi fabbricanti inviarono i loro prodotti, ed uno anche dalla Norvegia. Le carte svedesi, mentre lasciavano forse da desiderare per la lavorazione, erano in generale molto forti e bene incollate. Si distinguevano specialmente per questi pregi quelle della società di Rosendhal a Gothenburg, e quelle di Bock a Klippan; ad ambedue venne accordata la menzione onorevole. Nel 1851 la Svezia non contava che 8 macchine da carta, e pochi tini, ma presentemente questo numero è assai cresciuto.

Lo Stato per altro dove l'industria della carta abbia negli ultimi anni ricevuto maggiore impulso è forse la Russia. Tanto le cure del Governo, che quelle dei privati speculatori, si sono rivolte specialmente a sviluppare una manifattura della quale avevano abbondante la materia prima e di cui la civiltà progredita faceva sentire ogni giorno più il bisogno. Nel 1857 si contavano ormai in Russia e Polonia circa 200 cartiere, che davano un prodotto annuo valutato 15 milioni di franchi; nel 1858 poi ne vennero costruite 80 nuove, in alcune delle quali si impiegarono 250 a 300 mila rubli. Anche adesso se ne vanno continuamente montando; e noi vedemmo preparato nello stabilimento dei celebri fabbricanti di macchine in Londra, Bryan, Donkin e C., il più completo meccanismo di una cartiera commesso dal Governo russo. In essa dovrà farsi la carta tanto a macchina che a mano; ed avrà perciò, oltre una gran macchina lunga 80 metri, 12 tini e 24 cilindri da tritare.

Il numero dei fabbricanti dell'impero che avevano mandato i loro prodotti all'Esposizione era piccolo; due Russi, Vargoonin di Pietroburgo, e la cartiera di Troitzko-Kondrovski; ed un Polacco, Epstein di Varsavia. Ma tutti fu-

rono reputati meritevoli della menzione onorevole. Le loro carte non erano da lodarsi per la purezza della pasta e per la lavorazione, ma lo erano per la loro forza e buona colla. Si distinguevano specialmente quelle di Epstein, il quale aveva tra le altre una carta sottilissima veramente perfetta. La forza di queste carte, come quelle di Svezia, mostra la buona qualità degli stracci con cui sono fatte; e quando i fabbricanti, che possono avere simili impasti, saranno giunti a purificarli e lavorarli convenientemente, daranno dei prodotti da non temere il confronto con quelli delle migliori fabbriche d'Europa.

Nonostante il grande sviluppo dell'industria della carta, non sembra che la Russia ne produca ancora abbastanza per i propri bisogni. Se ne importa da Amburgo e da altri luoghi; ed alla fiera di Nini-Novogorod, dove un terzo delle manifatture sono ordinariamente straniere, si son vendute nel 1857 fino a 300,000 risme di carta, pel valore di franchi 3,720,000.

Come le nuovissime cartiere di Russia, così le antichissime della Spagna non avevano mancato all'Esposizione. Dodici fabbricanti avevano annunziato l'invio dei loro prodotti; non se ne trovarono che otto, e di questi fu aggiudicata la menzione onorevole a quattro, cioè ai fabbricanti di Alcoy in Alicante, a Fort dello stesso luogo, a Lizarbe e C. di Cascante, ed a Romani e Mirò di Barcellona. Quasi tutte le carte di queste fabbriche erano a mano da fare sigaretti; e per la purezza della pasta e la perfetta lavorazione erano veramente pregevoli. Qualche campione invece di carta a macchina mostrava che in questa specie di fabbricazione si era assai lontani dai progressi fatti in quella a mano.

La Spagna conserva perciò tuttora, specialmente nella Catalogna, molti tini; nel 1851 se ne contavano 250 con sole 17 macchine. Il prodotto totale si calcolava di chi-

logrammi 4,741,000, di cui una porzione si esportava per Cuba, Portorico, e l'America centrale (1).

Anche il Portogallo mandò alcuni saggi delle sue carte, che erano in generale assai ordinarie; solamente i prodotti di due delle quattro fabbriche concorse, quella cioè di Ruaes a Braga, e quella di Smith, furono riconosciuti assai buoni da meritare la menzione onorevole.

Col Portogallo si chiude l'enumerazione degli Stati Europei nei quali si trovano cartiere, ed i cui prodotti si videro all'Esposizione internazionale; due altri ve ne hanno: Roma, e la Svizzera che pure inviarono molti oggetti, ma non carte. E sorprese la mancanza della carta della Svizzera, dove quella industria è molto importante, poichè fino dal 1851 vi si calcolava una produzione di 11,607,000 chilog. di carta, fabbricata da 26 macchine e 43 tini.

Mancò in fine la carta del paese, nel quale se ne fabbrica e consuma immensamente più che in qualunque altro, vogliamo dire li Stati Uniti d'America. Le ragioni per le quali gli Americani degli Stati Uniti, grandissimi produttori come sono in ogni ramo d'industria, non concorsero quasi affatto all'Esposizione internazionale, sono troppo note per aver bisogno di rammentarle. Ma certamente la loro mancanza non fu meno da lamentarsi nella classe XXVIII che nelle altre. Sarebbe infatti stato molto interessante l'esaminare i prodotti di un'industria, che in una popolazione di 28 milioni di abitanti si assicura che mantiene in attività 3000 macchine da carta senza fine, le quali danno un prodotto triplo di quello che si fabbrica in Francia per 36 milioni di abitanti. E questo prodotto viene principalmente consumato nel paese, dove la stampa, soprattutto quella periodica, ha preso uno svi-

(1) Nel 1860 i documenti ufficiali valutano l'esportazione della carta a 3,572,626 reali.

luppo sconosciuto anche in Inghilterra. Il numero infatti delle pubblicazioni periodiche negli Stati Uniti era nel 1860 di 4051, ed il totale delle copie tirate nell'anno fu di 927,751,548, cioè in media 2,577,643 al giorno. Per provvedere ai bisogni di una fabbricazione così estesa, li Stati Uniti traggono annualmente dall'Europa più di 25 milioni di chilogrammi di stracci, una gran parte dei quali è spedita dall'Italia.

Non sono adesso li Stati Uniti solamente, che fuori d'Europa fabbrichino carta con i metodi europei; se ne fa nel Canada e nel Nuovo Brunswick, e tanto dall'uno che dall'altro vennero all'Esposizione dei saggi di fabbricazione assai buoni, sì di carte bianche, che colorate.

Non possiamo poi chiudere la enumerazione delle carte inviate all'Esposizione, senza dire alcuna cosa di quelle chinesi e giapponesi, sebbene sia un genere di prodotto che differisce moltissimo da quello delle nostre fabbriche. Tanto delle une, che delle altre, si vedeva esposto un ricco assortimento, corredato di notizie intorno alle materie prime adoperate, intorno ai prezzi di vendita, ecc. Gli espositori non essendo i fabbricanti medesimi, ma pubblici impiegati, o mercanti europei, i giurati non ebbero da pronunziare giudizio sul merito dei prodotti da loro presentati; ma furono unanimi nel riconoscere l'importanza di studiare queste carte, fabbricate con sostanze e metodi affatto diversi da quelli usati fra noi.

È noto che i Chinesi fanno la carta con sottili rami di bambù, con paglia di riso, e con molte altre sostanze; i Giapponesi con la scorza del *Morus papyrifera*; tanto gli uni che gli altri adoperano per alcune qualità la midolla dell'*Aeschynomene paludosa*, e di altre piante simili. Niuna sostanza è sottoposta a triturazione; macerazione nell'acqua, bollitura con liscivia o senza, e battiture con pezzi di legno, bastano per preparare la pasta. Di qui è che

queste carte presentano una tenacità singolare, e guardate al microscopio mostrano fibre lunghissime appena intralciate assieme.

Le carte giapponesi esposte erano mirabili per la sottigliezza loro, che superava quella di qualunque delle nostre più sottili; e malgrado ciò erano tenacissime. Una specie poi di carta che si direbbe da scrivere, di mediocre grossezza, molto bianca, ben levigata, e con poca colla, non potea strapparsi che con grandissima difficoltà; e sullo strappo rimanevano intere delle fibre di 10 e 15 millimetri di lunghezza. E nonostante questo, guardata contro la luce, o come suol dirsi per spera, mostrava una pasta uniforme, chiara e ben lavorata, come le nostre carte, i cui impasti sono per molte ore trituriati nei cilindri.

Nessuna delle carte chinesi arrivava alla bellezza di questa; ma ve ne avevano delle assai notabili per i pregi stessi di sottigliezza e tenacità, e per uno che è loro proprio, cioè della straordinaria lunghezza dei fogli, sebbene fatti a mano. Dicono che attacchino le forme ad una corda che passa sopra una puleggia, e così possano tirarle fuori del tino, e lavorarvi sopra il foglio; ma rimane sempre difficile a capirsi in qual guisa un tal foglio, che in generale è anche molto sottile, possa venire così perfettamente lavorato da un canto all'altro, come si osservò nei campioni esposti.

Diversi campioni di carte perfettamente uguali alle Chinesi erano venuti dall'isola di Formosa. E parecchi ancora dalle Indie, fabbricati evidentemente con li stessi metodi dei Chinesi. Una mostra di carta fatta nel Nepaul, e che si diceva fabbricata con la scorza della *Dafne cannabina*, era mal lavorata, ma fortissima. Un'altra dello stesso genere, proveniente da Jaloun, si annunziava fabbricata con una materia che chiamano *Kalpee*.

Lo studio di queste materie filamentari, e del modo di prepararle, senza che la fibra abbia bisogno di essere tanto triturata (come noi facciamo), per comporre una pasta chiara e facilmente lavorabile, ci sembra che dovrebbe esser molto importante per i nostri fabbricanti, i quali potrebbero forse scoprirvi un succedaneo agli stracci più conveniente di quelli provati fin qui, ed il mezzo di diminuire il difetto della poca tenacità che tanto spesso si rimprovera alle carte fabbricate ai nostri giorni.

Chiudendo questi cenni sulle carte vedute nell'Esposizione internazionale del 1862, non stimiamo inutile di porre qui il prospetto che fu compilato dai giurati della sotto-sezione, e che indica il numero e paese degli espositori, quello delle medaglie e menzioni onorevoli accordate loro, e la qualità dei prodotti esposti (1).

(1) Nella colonna delle *Carte di stracci di prima qualità* sono indicate le carte da disegno, da rami, da scrivere, ecc., non solamente fabbricate con i migliori stracci, ma preparate anche con molta cura per la colla, lustro, ecc.

Fra il prospetto unito e quello pubblicato dai giurati esiste una differenza sul numero degli esponenti italiani.

PAESI	Numero totale degli esponenti	MEACLE	MENTORI ONOREVOLI	Fabbricanti di cartoni fini e ordinari
Gran Bretagna e Irlanda . .	11	6	2	2
Francia	17	10	6	»
Zollverein. {	Baden	1	»	1
	Annover	1	»	1
	Granducato d'Assia	2	»	1
	Prussia	20	10	5
	Sassonia e Reuss	2	1	1
Wurtemberg. .	2	2	»	»
Austria	4	3	1	»
Italia	15	2	7	»
Russia	3	»	3	»
Svezia	3	»	3	»
Belgio	6	»	3	1
Danimarca	1	»	1	»
Norvegia	1	»	»	1
Olanda	3	1	»	»
Spagna	8	»	4	»
Portogallo	4	»	2	»
Nuovo Brunswick	1	»	»	»
India	3	»	»	»
China e Formosa	2	»	»	»
Giappone	1	»	»	»
Totale	111	35	41	6

Carta di stracci di prima qualità	Carta di stracci delle altre qualità	Totale delle carte di stracci	Carta e cartoni di cordo	Carta di paglia, legno, ed altre materie	INDICAZIONI delle materie impiegate fuori che stracci e corde
2	»	2	3	4	2 di paglia. 1 di sparto. 1 di luppoli.
12	5	17	»	»	
»	1	1	»	»	
»	1	1	»	»	
»	1	1	»	1	Paglia.
12	3	15	»	3	Paglia.
1	1	2	»	»	
1	»	1	»	1	Legno.
4	»	4	»	»	
7	7	14	»	1	Paglia.
3	»	3	»	»	
3	»	3	»	»	
1	2	3	1	1	Incognite.
1	»	1	»	»	
»	»	»	»	»	
1	2	3	»	»	
»	8	8	»	»	
»	4	4	»	»	
»	1	1	»	»	
»	3	3	»	»	
»	»	»	»	2	Diverse materie tessili.
»	»	»	»	1	
48	39	87	4	14	

La quantità della carta che annualmente producono le fabbriche del Regno d'Italia non può calcolarsi, come vedemmo, al di là di 21 milioni di chilogrammi, lo che in proporzione di 22 milioni di abitanti, non dà nemmeno un chilogramma a testa (1). Ora nello Zollverein, dove l'annua fabbricazione della carta può calcolarsi dai 60 ai 70 milioni di chilog. con 34 milioni di abitanti. e nella Francia da 70 a 76 con 37 di abitanti, il prodotto di questa industria raggiuglia a 2 chilog. a testa, mentre in Inghilterra supera i 3 chilog., salendo a 100 milioni con 29 milioni di abitanti. Egli è dunque evidente che la quantità di carta che si fabbrica in Italia è, rispetto al numero dei suoi abitanti, inferiore della metà almeno a quella che si fa nello Zollverein ed in Francia, e non giunge nemmeno alla terza parte di quella che producono le fabbriche inglesi. Che se poi vuolsi confrontare imparzialmente la qualità dei prodotti *in generale*, che escono delle nostre cartiere, con quelli delle cartiere inglesi, francesi e tedesche, si dovrà riconoscere che i primi ci superano nella purezza della pasta e perfezione della colla, ed i secondi ed i terzi nella bianchezza e buon apparecchio. Siamo forse non inferiori ad altri nella fabbricazione della carta a mano; ma la estensione medesima, che quell'antico metodo di fabbricazione conserva presso di noi in confronto della fabbricazione a macchina, costituisce un nostro grado d'inferiorità in questo ramo d'industria. Imperocchè, sebbene per alcuni usi speciali si voglia tuttora (e forse senza bastanti ragioni) preferire la carta a mano a quella a macchina, pure bisogna convenire che il vero e grande progresso di questa manifattura è con-

(1) È vero che in questo momento si stanno costruendo due nuove cartiere, una sul lago d'Orta e l'altra ad Intra, le quali potranno forse accrescere la produzione annua di 1 a 1 1/2 milioni di chilogrammi, ma ciò muterà poco la proporzione sopra notata.

sistito nel sostituire l'ultima alla prima; progresso che sarà tanto più universalmente riconosciuto, quanto meglio i fabbricanti si studieranno di dare alla carta a macchina quella forza e tenacità che è il solo pregio che oramai si vanti nelle carte a mano (1).

Quali sono dunque le cause per cui l'industria della carta non è arrivata in Italia al punto in cui trovasi presso le suaccennate nazioni? Qui non mancano acque abbondanti e pure, sia per forze motrici, sia per le varie operazioni occorrenti nella fabbricazione della carta; la mano d'opera è a miglior mercato, la materia prima non è scarsa, poichè se ne esporta. Certamente è questo uno di quei rami d'industria, in cui l'Italia dovrebbe non essere inferiore ad alcuno. Pure ciò non è; ed il solo fatto dell'esportazione degli stracci basta a provarlo.

Le cagioni per le quali la fabbricazione della carta non ha preso in Italia quello sviluppo di cui sarebbe capace, sono in gran parte quelle medesime per le quali siamo adesso inferiori ad altre nazioni in diversi rami d'industria, nei quali eravamo in altri tempi superiori ad ognuno. Uno dei principali caratteri del moderno progresso nell'industria è quello di sostituire il lavoro delle macchine al lavoro dell'uomo, e come conseguenza necessaria sostituire la grande fabbricazione alla piccola. Di qui la necessità di grandi capitali per impiantare e tenere attiva una fabbrica, di molte cognizioni tecnologiche per farla produr bene e molto, e di un vasto mercato sul quale spargere con facilità ed economia i proprii prodotti. Queste condizioni mancavano più o meno fino ad ora in Italia; i ca-

(1) In Italia la produzione delle cartiere a mano è poco meno che uguale a quella delle macchine; in Inghilterra fino dal 1851 era ridotta appena ad un ventesimo. Ma in Inghilterra appunto è dove si fanno a macchina carte che per la loro forza si assomigliano il più a quelle a mano.

pitali s'impiegavano generalmente con difficoltà in intraprese industriali; l'istruzione tecnologica può dirsi che non esisteva; i mercati erano ristretti dalle barriere doganali nella piccola cerchia di ciascuno degli antichi Stati italiani. Ora felicemente l'ultimo ostacolo è tolto, e gli altri vanno mano a mano diminuendo; cosicchè dobbiamo giustamente sperare che prenderanno un grande sviluppo quelle industrie, che sono veramente connaturali al nostro paese.

Fra queste una delle principali, come notammo, è la carta; la prosperità della quale, come quella di molte altre industrie, si appoggia sulle grandi fabbriche e sulla gran produzione. La fabbricazione della carta con tutti i moderni perfezionamenti esige un gran capitale tanto fisso per macchine ed arnesi, quanto circolante; e così le spese generali comuni ad ogni stabilimento industriale vengono accresciute per modo che, senza una gran produzione su cui ripartirle, è impossibile vendere a buon mercato, e sostenere la concorrenza straniera.

Questo è il primo punto al quale devono attendere coloro che vogliono darsi a questa industria. Erigere una cartiera senza esser provvisti di larghi mezzi pecuniarii, è lo stesso che condannarsi a far cattivi prodotti, o vendere a perdita. Ma oltre al capitale di denaro, non occorre meno il capitale di cognizioni. Non è più il tempo che poche e semplici operazioni imparate per pratica, senza sapere spesso rendersene ragione, servivano per saper fare un foglio di carta che contentava il consumatore, e che veniva pagato bene: adesso il bisogno di far carta sempre migliore e di più bella apparenza, ed al tempo stesso ribassarne il prezzo, ha introdotto nella fabbricazione una serie di manipolazioni e di operazioni chimiche, che senza un buon corredo di cognizioni è impossibile dirigere convenientemente. In questa parte dobbiamo confessare che, se ci paragoniamo ai nostri vicini di oltre Alpi,

siamo inferiori. L'istruzione tecnologica è fino ad ora pochissimo diffusa tra i nostri industriali; speriamo che presto lo divenga mercè le molte scuole recentemente istituite, e lo desideriamo come una delle prime condizioni per render prosperità alle nostre manifatture.

Non è certamente da tacersi una condizione sfavorevolissima, nella quale trovasi la industria cartaria in Italia al confronto di altri paesi, e soprattutto dell' Inghilterra, cioè la mancanza del carbon fossile, il quale, oltre alla grande economia che presenta nelle diverse operazioni di ebullizione e di prosciugamento, che sono di molta importanza nel sistema attuale di fabbricazione, dà pure mezzo di produrre una forza motrice economica, e facile a collocarsi in qualunque punto si voglia. Ma questa mancanza è in parte compensata dalle abbondanti cadute di acqua che si trovano presso alle Alpi e negli Appennini, ed alle quali si va ogni giorno rendendo più facile ed economico l'accesso, mediante le strade ferrate che si avvicinano ai monti, o li traversano.

E grande abbondanza di acqua abbisogna per la fabbricazione della carta, non solo per usarne come forza motrice, per la quale non occorre naturalmente guardare alla purezza o qualità, ma ancora per adoperarla nella produzione del vapore, nelle lavature degli stracci, ed in tutte le operazioni di imbianchimento, colorazione, colla, ecc. Per tutte queste è necessario che l'acqua sia non solo chiara, al che può provvedersi fino ad un certo punto con filtri di ogni maniera (1), ma che sia ancora per quanto è possibile pura, od almeno l'analisi chimica abbia dimostrato che contiene dei sali, la cui azione, nelle

(1) Abbiamo trovato che servono molto bene all'uopo dei tubi di terra cotta disposti per fognature, a traverso le pareti dei quali l'acqua è obbligata a trasudare.

operazioni in cui potrebbe nuocere, sia facilmente neutralizzabile.

È questo un punto importantissimo; i metodi moderni di fabbricazione della carta esigono una quantità di acqua infinitamente maggiore di quella che bastava secondo gli antichi; e se questa non si abbia, è inutile il pensare di poter preparare delle paste bianche e pure come ora si vogliono, e come riescono a fare gli esteri fabbricanti di primo ordine. Per tale oggetto la prima cura deve essere certamente quella di fare una esatta scelta degli stracci, la quale è la base di tutte le operazioni successive, anche allorquando consiste, come accade il più delle volte presso di noi, nel separare le diverse qualità ordinarie l'una dall'altra, piuttostochè nello scegliere i cenci di prima qualità, che vengono nella maggior parte spediti fuori. Allora bensì la importanza di scuotere con macchine gli stracci asciutti, di lavarli molto avanti di metterli in bucato, di farli bollire lungamente ad alta pressione, e di imbiancarli bene dopo sfilati nei cilindri, si fa sempre maggiore. Senza che siano ben condotte queste operazioni, alle quali non si fa in molte cartiere quell'attenzione che si dovrebbe, è impossibile che la carta riesca perfetta, qualunque cura si ponga nel resto. Non è questo il luogo di rammentare precetti che si trovano in tutti i libri pubblicati sulla fabbricazione della carta; ma a proposito di metodi da seguirsi per ottenere purezza nella pasta di stracci, raccomandiamo un eccellente opuscolo pubblicato recentemente dal signor Planche (1), riputato autore di un buon trattato sulla fabbricazione medesima.

Un altro punto importante da raccomandarsi ai fabbricanti italiani è quello della colla. Gli Inglesi adoperano,

(1) *L'épuration des pâtes à papier*, par Gabriel Planche.

come notammo, la colla di gelatina animale, con la quale ottengono carte perfette, e fortissime, sebbene contengano una gran parte di stracci di cotone; pure noi non oseremmo di raccomandare (almeno nella generalità dei casi) ai fabbricanti italiani un tal sistema, il quale è tanto dispendioso da rendere assai problematico il vantaggio, che l'industriale si riprometterebbe, per la concorrenza dei prezzi inferiori delle carte fabbricate coll'attuale sistema francese, e tanto più che l'importanza diminuisce in Italia, dove la maggior parte degli stracci sono di canape e lino. Ma dall'altrolato è certo che il metodo francese inventato da Clauson, ed ora comune, d'incollatura con la resina, riesce in molti casi difettoso, ed è generalmente sentito il bisogno di trovare qualche cosa di meglio. Forse un sistema misto, accoppiando la semplicità del francese alla intrinseca bontà dell'inglese, riuscirebbe allo scopo. Le esperienze ripetute, che sono state fatte per questo oggetto, non hanno fino ad ora condotto a risultati sicuri; ma è problema sul quale vogliamo rivolti gli studi dei nostri fabbricanti, perchè la sua soluzione formerebbe un vero e notevole progresso nell'industria cartaria.

Lamentando, come facevamo, la scarsezza fra noi delle cognizioni tecnologiche, e specialmente di chimica applicata, avevamo soprattutto in animo la loro necessità per ben dirigere l'imbianchimento e la colorazione delle paste. L'arte d'imbiancare perfettamente la pasta, senza indebolire o distruggerne la fibra, e senza lasciarvi sostanze che impedirebbero poi la colla, è soprattutto importante per noi che, a cagione della esportazione di molti stracci buoni, dobbiamo fare spesso carta bianca con stracci quasi neri. I fabbricanti francesi sono in questo andati forse innanzi a tutti gli altri; ma per chi conosce le difficoltà che s'incontrano, non tanto per ridurre la pasta di

stracci perfettamente bianca, quanto per conservarla tale, finchè non sia convertita in foglio, è evidente che la pratica sola non basta a combattere gl'improvvisi cangiammenti che il contatto di qualche sostanza può per una azione chimica produrre. Queste osservazioni s'applicano ancor più alla colorazione delle paste; per la quale si richiedono speciali studi, prima di giungere a produrre costantemente delle gradazioni così vive di tutti i colori, come, per esempio, quelle delle carte prussiane, che in questo non la cedono ad altre.

Le cose fin qui dette si applicano alle carte a macchina; intorno alle carte a mano poco vi sarebbe a dire, se non forse consigliare i fabbricanti ad abbandonarne a poco per volta la fabbricazione, come quella che non può assolutamente sostenere la concorrenza delle carte a macchina. Queste certamente bisogna che siano migliorate, come notammo, nella parte che forma il pregio delle buone carte a mano, cioè la forza e la tenacità; ma non è ignoto come ciò possa farsi. E quando i buoni metodi di fabbricazione saranno più diffusi, avverrà anche fra noi che la carta a macchina prenderà il posto di quella a mano, come è avvenuto in Inghilterra ed in Germania. Resteranno solamente certe carte per usi speciali, come per biglietti di banca, cartelle di titoli di valore, e carta da bollo, nelle quali volgarmente si crede di trovare con le studiate marche fatte nella filigrana una garanzia contro la falsificazione. Senza giudicare adesso il valore di tale garanzia, noteremo solamente che marche egualmente complicate possono farsi nella carta a macchina; la quale non potrebbe poi falsificarsi così facilmente, perchè ha bisogno di esser fabbricata in un grande stabilimento e con l'opera di molte persone; mentre la carta a mano, per esempio, per dei biglietti di banca può esser

fatta in una stanza chiusa, da un uomo o due solamente, con pochissimi arnesi.

Certo è che quando si considera come, con i progressi delle arti meccaniche e chimiche, si sia giunti ad imitare perfettamente qualunque segno o forma, si deve concludere che, se vi è un mezzo di premunirsi contro la falsificazione dei biglietti di banca, è solamente quello usato dalla Banca d'Inghilterra, di distruggere, cioè, tutti i biglietti che le vengono riportati, e non metterne in giro che dei nuovi. Così in un biglietto non insudiciato, nè guasto dall'uso, è molto più facile di conoscere a prima vista se vi ha qualche cosa di imitato non esattissimamente.

Un'altra qualità di carta, che per ora si continua a voler fatta a mano, è quella per gli atti pubblici, così detta *da bollo*; la quale si vuole anche generalmente che sia più brutta ed ordinaria delle altre carte a mano. Tutto questo è la conseguenza di un pregiudizio rimasto nelle Amministrazioni delle Finanze di diversi Stati europei fino dai primi tempi in cui fu inventata la macchina da carta, cioè che i prodotti di questa non possano essere durevoli come quelli dei tini. È chiaro che può farsi carta cattiva e di poca durata tanto con l'uno che coll'altro sistema; ed è pur chiaro che la fabbricazione a macchina non ha intrinsecamente nulla che impedisca di fare, volendo, carta solidissima. Ma le Amministrazioni di Finanze non sono obbligate a seguire i progressi dell'industria; i cittadini peraltro sono obbligati a servirsi di carta che nessuno vorrebbe adoperare per scrivere la più comune lettera. Ed è singolare che, essendo appunto quella destinata a rimanere negli archivi, e recare ai posteri i documenti dell'età presente, sarà pur quello che dovrà mostrar loro il grado di perfezionamento, al quale l'arte della carta è giunta nel secolo XIX. Fortunatamente i pregiudizi non

durano sempre, e di già la Prussia ha principiato da qualche anno ad usare anche per il bollo della carta a macchina di eccellente qualità.

Il consumo della carta è in questi ultimi anni aumentato prodigiosamente, e va tutti i giorni aumentando, sia per il progresso della generale istruzione, sia perchè la carta viene sostituita in molti usi ad altre materie. Tale aumento è così evidente, che stimiamo inutile il confortare la nostra asserzione con cifre, tanto più che in diversi punti di questa relazione abbiamo notato qual fosse il prodotto di questa industria alcuni anni sono, e qual sia adesso. Anche la quantità degli stracci raccolti è cresciuta, principalmente per la maggior cura posta nel cercarli. Ma non è cresciuta nella stessa proporzione del consumo della carta; e non può poi continuare e crescere indefinitamente. Quindi è avvenuto che li stracci si sono trovati sempre più scarsi per i bisogni delle fabbriche di carta, e non v'ha dubbio che, progredendo in questa via, ben presto arriverà il momento che tutti gli stracci raccolti in Europa (supposto ancora che l'alto prezzo ne impedisse affatto l'esportazione per l'America) non saranno bastanti per fabbricare la carta che in Europa stessa si consumerà.

Da questo stato di cose, e dal caro prezzo cui in questi ultimi anni sono saliti gli stracci, hanno avuto origine i molti e continui tentativi che da qualche tempo si fanno, per trovare una materia fibrosa da sostituirsi ad essi, e con la quale possa fabbricarsi carta ugualmente buona ed economica. In Inghilterra più che altrove si son fatti studi a tale oggetto; e la cosa è sembrata di tanta importanza, che il Governo stesso, derogando al sistema di non ingerirsi nell'industria privata, si è adoperato ad incoraggiare la ricerca della materia desiderata. In Francia ed in Germania i fabbricanti se ne sono pure occupati

moltissimo; e la società di Mulhouse proponeva fino dal 1855 un premio a chi introducesse una nuova materia filamentosa atta a far carta. Infinite sostanze vennero provate; paglia di grano, foglie di granturco, esparto, lupoli, foglie e steli di tabacco, ginestre, ortica, fieno, lino della nuova Zelanda, riso, iuta, alghe, palme, agave, raschiatura di legno, intagli di cuoio, scorza di gelsi, e mille altre: ma se ne eccettuano alcune poche, le quali continuano ad esser adoperate in quantità molto ristrette, tutte le altre non hanno corrisposto allo scopo, ed il problema può ben dirsi tuttora insoluto. Alla ricerca della sua soluzione dovrebbero rivolgersi i fabbricanti italiani, i quali, se vogliono dare, come dovrebbero, all'industria della carta tutto lo svolgimento di cui è capace, non possono sperare di trovarsi per riguardo alla provvista di stracci in condizioni migliori dei loro confratelli d'Inghilterra o di Francia.

Abbonda in Italia la sostanza che meglio di ogni altra ha fin qui servito a prendere il posto degli stracci, vogliamo dire la paglia: pure, per quanto sappiamo, è pochissimo impiegata nelle nostre cartiere. Non parliamo delle cartiere a mano, in cui si adopera essa quasi nello stato naturale, per far carte da involgere delle quali aveva mandati all'Esposizione buoni saggi A. Poli di Lucca; è quella un'industria che non può mai aver grande importanza, e che dovrà sparire innanzi alla fabbricazione a macchina. Ma intendiamo dire della paglia spogliata della silice e della cellulare col mezzo di liscivie alcaline applicate col vapore ad alta pressione in caldaie mobili, ridotta in pasta ed imbiancata per modo da ottenerne carte a macchina uguali in apparenza a quelle di stracci, come erano appunto le mostre esposte da C. Townsends, Hook e C. Riescono esse alquanto più leggere che le carte di stracci, hanno buona apparenza, e ricevono, benissimo

l'inchiostro da stampa. Sono perciò molto usate in Inghilterra pei giornali a buon prezzo, e per stampati di strade ferrate e telegrafi; e la loro fabbricazione è così estesa, che molte cartiere consumano da 1000 a 3000 tonnellate di paglia all'anno.

L'altro vegetabile, che dopo la paglia è uno dei più usati per far la carta, è l'*esparto*, o *alfa*, o *erba di Spagna* (*spartium seggaren* o *stipa truncissima*), che si trova naturale in Spagna sulle coste del Mediterraneo, e nel nord dell'Africa. È una specie di giunco, che viene seccato al sole, e spedito fuori in fasci. Di già se ne importano in Inghilterra da 10 a 12 mila tonnellate all'anno, e nel 1862 si vendeva circa 12 franchi i 100 chilog. I metodi per ridurlo in pasta sono i medesimi che per li stracci; le sue fibre sono più leggere di quelle di altre materie tessili adoperate per far carta, ed ancorchè tagliate molto corte, si feltrano benissimo, e danno un foglio tenace, con superficie ben liscia. Tali qualità si riscontravano nelle carte esposte da Routledge, il quale assicurava che il prezzo della pasta di esparto risulta costantemente inferiore a quello della pasta di stracci, e richiede ancora molto minor forza motrice per esser ridotto alla finezza voluta per la lavorazione. Non sappiamo se alcun fabbricante italiano abbia fin qui adoperata questa sostanza, la quale per la nostra vicinanza alle coste di Africa e di Spagna dovrebbe aversi qui a miglior mercato che in Inghilterra (1).

Molto si è parlato negli ultimi anni dell'uso della raschiatura di legno come succedaneo degli stracci; e molti metodi sono stati proposti per prepararla. Frattutto sembra che il migliore sia quello di Voelter di Heidenheim, il quale da molti anni se ne occupa, e fabbrica grandi quan-

(1) Nel 1860 i documenti ufficiali valutarono già a 1,525,260 reali l'esparto spedito fuori dalla Spagna.

tità di carta contenente da 10 fino a 80 per cento di legno. Notammo già più sopra che i campioni da lui esposti erano per molti lati pregevoli, sebbene quelli che contenevano una proporzione non tanto piccola di legno avessero sempre apparenza di carta ordinaria. In Germania e nel resto dell'Europa settentrionale molte cartiere adoperano il legno, riducendolo secondo il sistema di Voelter, e vi hanno anche degli stabilimenti, dove non si fa che ridurlo in pasta per spedirlo poi ai fabbricanti di carta. L'uso del legno merita di essere certamente studiato anche fra noi, specialmente per la facilità di procurarselo in qualunque luogo; ma per quel che abbiamo veduto fin qui, non può mescolarsene molto con gli stracci, senza nuocere assai alla bellezza della carta; e non sembra poi che presenti grande risparmio di spesa, giacchè tanto i prezzi della carta che lo conteneva, quanto quelli della pasta di legno preparata, sono abbastanza alti, paragonati a quelli delle corrispondenti carte o paste di stracci (1).

Sarebbe superfluo lo andar qui rammentando le altre molte sostanze che, sole o mescolate con stracci, hanno servito o servono a fabbricar carta. Oramai è provato che le fibre di moltissimi vegetabili possono con metodi poco differenti tra loro venir ridotte in una pasta, che può fino ad un certo punto esser sostituita a quella di stracci. Ma la difficoltà consiste nel poterla ottenere a miglior mercato di questa. Le materie vegetabili gregge che si presentano come le più convenienti per far carta, perchè abbondantissime e di poco prezzo, hanno bisogno, per esser ridotte in pasta, di una quantità di operazioni meccaniche e chimiche, che costano tempo, forza e spesa; gli stracci in-

(1) La pasta di legno di mediocre bianchezza e contenente 50 per cento di umidità costa L. 35 i 100 chilogrammi, più essiccata L. 40.

vece con la prima-inacerazione e pettinatura della canapa, con il consumo prodotto dall'uso, ed i continui bucati, hanno già subito la più gran parte di tali operazioni, e sono stati per così dire preparati a poco per volta a divenir pasta da carta, prima che il fabbricante abbia a spenderci per questo. Quindi avviene che spesso la pasta con materie greggie, il cui primo costo è piccolissimo, viene, per la spesa della riduzione ed il forte calo, a costare quanto quella di stracci. Crediamo pertanto che invece di andar provando nuovi vegetabili, adesso giovi meglio studiare il modo di rendere più economica la riduzione di quelli già provati.

E tale studio non è meno importante per i fabbricanti italiani, perchè essi abbiano in paese abbondanza di stracci; i prezzi di questi anderanno sempre crescendo, se l'uso dei succedanei non diviene più conveniente e più esteso. Nè potrà impedirsi l'esportazione degli stracci, se i nostri fabbricanti non si pongono in grado di pagarli anche a prezzi alti, introducendo nelle loro manifatture tutti quei miglioramenti che altrove sono stati introdotti per produrre con economia di spesa.

Ma quando essi ciò facciano, e non dimentichino mai che l'industria della carta ai nostri giorni richiede, come tutte le grandi industrie, un largo corredo di capitali e di cognizioni, non dubitiamo che daranno ad essa quello svolgimento che si conviene alle condizioni naturali ed economiche dell'Italia. La natura ci ha fornito le acque abbondanti, le materie greggie, ed ogni altra condizione desiderabile per fabbriche di carta; il risorgimento nostro politico, distruggendo le barriere doganali, ha aperto un largo mercato interno, ed ha dato e darà sempre maggiore incremento al commercio estero. Quindi i nostri industriali hanno un bel campo in cui spiegare la loro operosità; e ci è lecito di sperare che, in un avvenire non lontano, non

si esporteranno stracci dall'Italia se non ridotti in carta, e non avremo più da temere la concorrenza di altre nazioni in questo ramo d'industria, nel quale in altri tempi le vincevamo tutte.

5713145

INDICE

DEL SECONDO VOLUME

P. VILLARI. L'ISTRUZIONE ELEMENTARE NELL'INGHILTERRA
E NELLA SCOZIA.

Introduzione	pag. 5
L'istruzione elementare in Francia	» 19
L'istruzione elementare in Prussia e nell'Austria	» 35
Osservazioni generali sulla Francia, l'Inghilterra e la Scozia	» 40
L'istruzione elementare in Inghilterra	» 57
Alcune osservazioni sulla Scozia	» 81
Le scuole elementari nella Scozia	» 94
Heriot's Hospital	» 119
Mechanic's institutions-Workmen's clubs	» 125
Scuole serali, domenicali ed infantili	» 139
Spese ed entrate delle scuole elementari in Inghilterra	» 148
I maestri e le scuole normali elementari in Inghilterra	» 155
Frequenza degli alunni nelle scuole elementari in Inghilterra	» 187
Ispezione	» 190
Istruzione obbligatoria	» 200
Scuole nelle miniere ed in alcuni grandi opificii	» 202
Scuole pei poveri	» 204
Scuole pei cenciosi	» 208
Case di correzione	» 214
Osservazioni generali	» 224

Lasciti e dotazioni fatte dalla carità privata	pag. 228
Le ultime riforme dell'istruzione elementare	233
L'insegnamento della musica e del disegno nelle scuole elementari	» 237
Una gita nelle scuole inglesi (conclusione)	» 259

**S. TOMMASI. L'IGIENE PUBBLICA DI LONDRA NEGLI OSPEDALI E NEI
RICOVERI DI MENDICITÀ, E TUTTO CIÒ CHE NELL'ESPOSIZIONE IN-
TERNAZIONALE RIGUARDAVA LA MEDICINA.**

Igiene negli ospedali	» 277
Igiene nei ricoveri di mendicITÀ	» 288
Istrumenti ed apparecchi medico-chirurgici	» 295

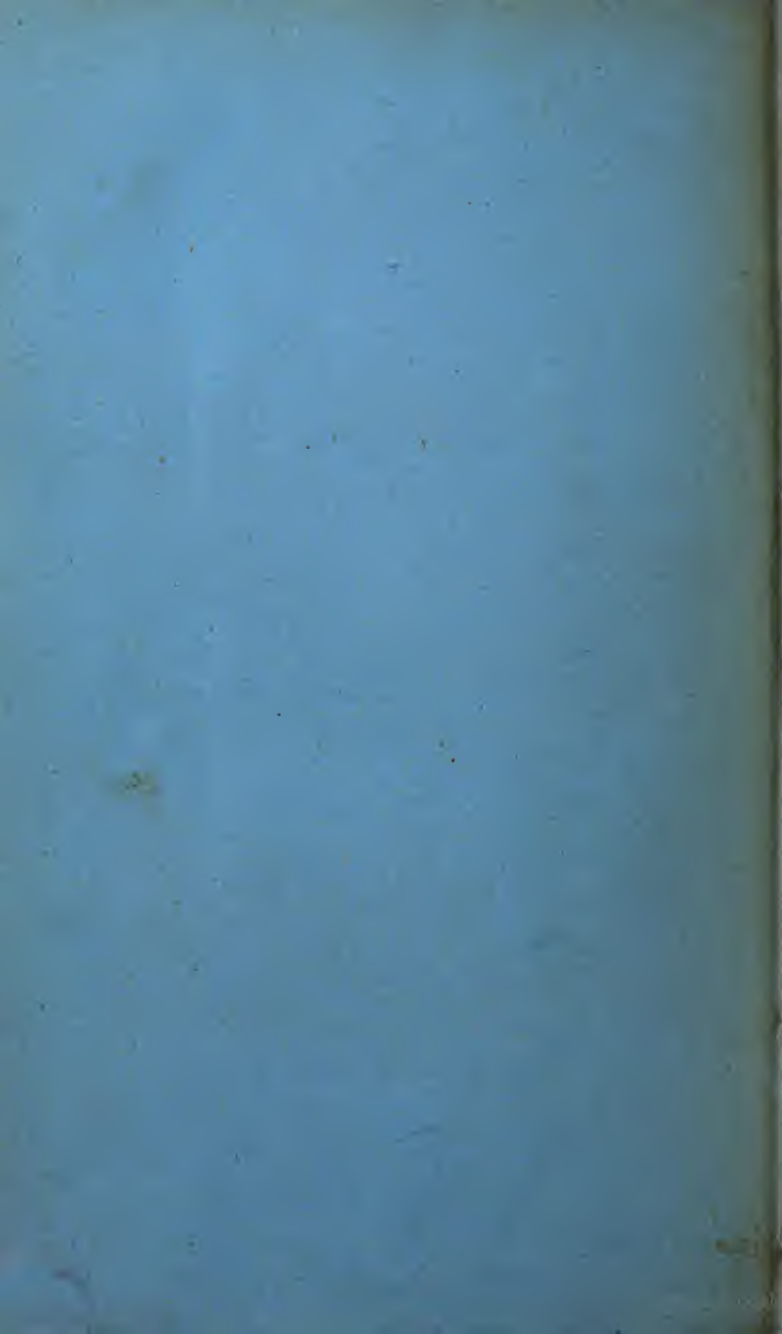
S. N. DI POLLONE. IGIENE PUBBLICA E PRIVATA.

Prefazione	» 311
Definizione dell'igiene	» 313
Modi di studiare l'igiene	» 313
Divisione dell'igiene in generale e speciale	» 315
Dell'igiene pubblica e privata	» 315
Necessità di occuparsi dell'igiene, e principalmente nei gran centri di popolazione	» 316
Rapporti dell'igiene coll'educazione della gioventù	» 317
Igiene dell'infanzia	» 318
Igiene dell'adolescenza	» 321
Dell'igiene rapporto agli operai ed alle classi povere	» 323
Dell'igiene negli ospedali	» 324
Brevi cenni sul nuovo ospedale Lariboissière di Parigi	» 326
Dei vari sistemi di ventilazione praticati in Francia ed in Inghilterra	» 326
Vantaggi ottenuti da buoni sistemi di ventilazione praticati negli ospedali	» 329
Vantaggi dell'introduzione di un'abbondante quantità d'acqua potabile negli ospedali	» 331
Dei cessi e dei pozzi neri	» 331
Considerazioni relative ad alcuni siti speciali che richiegono negli ospedali certe particolari precauzioni	» 332
Del regime degli ammalati	» 333
Igiene pubblica	» 335
Della costruzione delle case	» 336
Casè degli operai	» 339

INDICE		409
Del drenaggio	pag.	339
Necessità che le città siano abbondantemente munite di acqua	»	343
Dei bagni pubblici	»	344
Degli inconvenienti del fumo	»	345
Dei cimiteri	»	347
Degli ammazzatoi e botteghe ove si vende carne	»	348
Delle malattie epidemiche	»	349

**B. CINI E C. A. AVONDO. CARTA E CARTOLERIA,
STAMPA E RILEGATURA DI LIBRI**

Carta e cartoleria, stampa e rilegatura di libri	»	361
--	---	-----



B. N. C. F.

B. 21. 1. 18

CF005713148



